

Wojciech Idzikowski, Piotr Głowicki

Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

e-mails: wojciech.idzikowski@awf.wroc.pl; piotr.glowicki@awf.wroc.pl

WYKORZYSTANIE PODEJŚCIA ZWINNEGO Z BRANŻY IT DO TWORZENIA MODELI BIZNESOWYCH ORGANIZACJI SPORTOWYCH

THE USE OF AGILE APPROACH FROM IT INDUSTRY FOR BUSINESS MODEL CREATION IN SPORT ORGANIZATIONS

DOI: 10.5611/ie.2016.1.02

Streszczenie: Podejście zwinne jest aktualnie szeroko rozpowszechniane w obszarze zarządzania projektami informatycznymi, w związku z czym wartościowe wydaje się zwrócenie uwagi nauk o zarządzaniu na możliwości jego wykorzystania do tworzenia nowych modeli biznesowych dla organizacji sportowych. W artykule podjęto próbę znalezienia odpowiedzi na pytanie, jaka może być referencyjna metodyka tworzenia modelu biznesowego organizacji sportowej z wykorzystaniem podejścia zwinnego. Artykuł zawiera wprowadzenie teoretyczne, w którym zaprezentowano wyniki przeglądu literatury, a także studium przypadków i prezentację referencyjnego procesu tworzenia modeli biznesowych organizacji sportowych wykorzystujących podejście zwinne.

Słowa kluczowe: podejście zwinne, marketing, zarządzanie procesami, organizacje sportowe.

Summary: Agile approach is widely spread in the area of IT project management. Therefore, it seems worth considering using management sciences to exploit agile approach in order to produce new business models for sports organizations. The article attempts at finding answers to the following question: What could be referential methodology for building the business model of sports organization with the use of agile approach? The article is divided into: theoretical introduction, where the author presents findings of literature research, case study analysis and presentation of referential process of building business models of sports organizations with the use of approach.

Keywords: agile approach, marketing, process management, sports organizations.

1. Wstęp

Podejście zwinne w kilku ostatnich dekadach jest coraz częściej opisywane w publikacjach naukowych dotyczących biznesu i informatyki¹. Jego początkowe wykorzystanie zawężone było jedynie do zarządzania projektami informatycznymi, natomiast aktualnie coraz częściej podejmuje się próby wykorzystania tego sposobu postępowania do tworzenia modeli biznesowych. Można się doszukać definiowania zwinności jako [Muduli 2013, s. 56] szeroko rozumianej strategii biznesowej odpowiadającej konkurencyjnemu i zmieniającemu się otoczeniu biznesowemu. W nurcie tych poszukiwań badawczych autorzy podejmują próbę znalezienia odpowiedzi na pytanie, jaka może być referencyjna metodyka tworzenia modelu biznesowego organizacji sportowej z wykorzystaniem podejścia zwinnego.

Przez model biznesowy w artykule rozumiane jest stworzenie opisu organizacji, rozumianego jako jego prezentacji funkcjonowania, bez wskazania na linię czasu na podstawie takich elementów, jak [Maurya 2012, s. 15]: problem (klienta, rozwiązany przez produkt), rozwiązanie, unikatowa propozycja wartości, niesprawiedliwa przewaga, segment, kluczowe wskaźniki, kanały dotarcia, przychody i koszty. Przez organizację sportową autorzy rozumieją, w szerokim ujęciu, wszystkie organizacje działające w branży sportowej.

Proces rozumowania badawczego ma charakter opisowo-eksploracyjny. W badaniach prowadzonych w okresie 2010-2016 podczas obserwacji uczestniczącej pozyskano dane z siedemnastu firm, z czego wybrano cztery działające w branży IT i taką samą liczbę firm z branży sportowej. Dodatkowo równolegle do badań empirycznych przeprowadzono analizę literaturową; korzystano ze źródeł polskich i angielskich, ze szczególnym uwzględnieniem bazy University of Shippensburg. We wskazanej bazie można odnaleźć przeszło trzysta publikacji dotyczących podejścia zwinnego wydanych w ostatniej dekadzie. W ramach przyjętej metodyki pracy wybrano trzydzieści publikacji szczególnie powiązanych z wybranym obszarem badawczym i na nich bazowano w procesie budowania konstrukcji teoretycznej artykułu.

W niniejszym tekście zaprezentowano wybrane zagadnienia teoretyczne związane z wykorzystaniem podejścia zwinnego w tworzeniu modeli biznesowych, następnie przedstawiono wybrane przypadki zastosowania podejścia zwinnego i podjęto próbę ich analizy. Jak wspomniano, wybrano cztery organizacje z branży informatycznej i cztery z branży sportowej. Na podstawie tak rozpoznanego obszaru teoretycznego oraz prezentacji wybranych przypadków autorzy zaprezentowali referencyjny proces wykorzystania podejścia zwinnego do tworzenia modeli biznesowych w branży sportowej.

¹ Ponieważ ten nurt badań szczególnie rozwija się w literaturze angielskiej, autorzy podjęli próbę tłumaczenia niektórych sformułowań, aby jednak przekaz informacji był schludny, umieścili w treści ich angielskie odpowiedniki.

2. Podstawy teoretyczne podejścia zwinnego

Podejście zwinne² jest często opisywane jako przeciwstawne do podejścia liniowego³. Najważniejsze różnice między nimi zaprezentowano w tab. 1.

Tabela 1. Podejścia zwinne i liniowe – zestawienie porównawcze

Kategoria	Podejście liniowe	Podejście zwinne
Proces realizacji	W pierwszym etapie dąży się do stworzenia planu (specyfikacji) o możliwie jak najbardziej dokładnie zarysowanych obszarach działania. Na tej podstawie w drugim kroku rozpoczyna się realizację planu i nie modyfikuje się jej aż do wykonania zadania	Możliwie jak najszybciej wprowadza się nowy produkt na rynek (<i>minimum viable product</i> [Ries 2011, s. 28]), na podstawie którego ocenia się zainteresowanie odbiorców. Monitorując zachowania odbiorców, tworzy się dalsze modyfikacje lub wykonuje się zwrot (<i>pivot</i>) – porzuca się ideę i projektuje zupełnie nowe rozwiązanie
Cel	Osiągnięcie założeń projektu zgodnie ze specyfikacją	Opracowanie produktu, który w możliwie jak największym stopniu zaspokaja potrzeby klientów
Znane	Zakres, zasoby, czas projektu – po dokładnym określeniu tych trzech elementów składowych rozpoczyna się pracę. Celem jest osiągnięcie zamierzonego rezultatu przy założonych zasobach	Zasoby finansowe, czas projektu i jego ostateczny zakres nie są znane przed rozpoczęciem prac i w ich trakcie. Należy jedynie określić budżet, w ramach którego twórcy mają za zadanie przeprowadzić możliwie jak największą liczbę iteracji (eksperymentów rynkowych). Jeżeli którykolwiek z produktów będzie miał oczekiwane zainteresowanie rynku, zwiększa się wartość inwestycji i skaluje się model biznesowy

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Cooper 2016, s. 21-29; Dikert, Paasivaara, Lassenius 2016, s. 87-108; Ignatius 2016, s. 10; Pope-Ruark 2015, s. 112-133; Wendler 2013, s. 148-169].

Przy zarządzaniu projektami tworzenia programowania oba te podejścia wydają się całkowicie różne. Podczas implementacji tego ujęcia do potrzeb tworzenia modeli biznesowych różnice te mogą się jednak zacierać i być niejasne. Dlatego tak ważna jest właściwa interpretacja „definicji tego, co zostało zrobione”⁴. W odniesieniu do podejścia zwinnego przyjmuje się, że część realizacji projektu jest wykonana, kiedy reprezentuje ideę i pozwala ją zweryfikować. Zupełnie inaczej jest w przypadku podejścia liniowego: produkt jest gotowy, kiedy spełnia założenia (często wymagającej) specyfikacji – kiedy prezentuje więcej niż jedną funkcjonalność.

² Tłumaczenie autorów, z ang. *agile approach*.

³ Tłumaczenie autorów, z ang. *waterfall approach*.

⁴ *Definition of done* – zob. [Ries 2013, s. 12].

Posługując się nomenklaturą marketingową, można uznać, że w podejściu zwinnym należy wprowadzić produkt na rynek, jak tylko uda się zbudować jego główną funkcjonalność⁵, i tę jedyną – wybraną, funkcjonalność udostępnić na rynku, tym samym oceniając zachowania klientów. Na tym etapie dokonuje się walidacji funkcjonalności w zero-jedynkowej skali, odrzuca się daną funkcjonalność lub produkt wprowadza się do sprzedaży.

Autorzy są dalecy od przyjęcia poglądu, że w razie zastosowania któregośkolwiek z podejść możliwa jest całkowita, zgodna z teorią, praktyczna implementacja. W razie pojawienia się wątpliwości, czy możliwe jest jednoznaczne określenie, że określony produkt – model biznesowy, powstał z wykorzystaniem zwinnej czy liniowej metodyki działania, znowu należy posłużyć się „definicją tego, co zostało zrobione”. Jest jednak to subiektywne i trudne. Prezentowaną dychotomię tworzy się, aby na linii pewnych obserwacji można było przekształcać działania organizacji w sposób, który w niektórych warunkach może prowadzić do minimalizacji ryzyka [Blank 2006].

3. Wykorzystanie podejścia zwinnego w tworzeniu nowych modeli biznesowych w branży IT

Przeprowadzenie wywodu, który pozwalałby na zbliżenie się do odpowiedzi na postawione pytanie badawcze, rozpoczęto w zakresie empirycznym od analizy studium przypadków. Autorzy, prowadząc obserwacje w branży IT podczas ostatnich sześciu lat, wybrali cztery przypadki reprezentatywne pod względem budowania jaskrawości poznawczej, jednak niereprezentatywne pod względem statystycznym. W każdym z nich posłużono się obserwacją uczestniczącą jako metodyką zbierania informacji. Przypadki modeli biznesowych dobrano w taki sposób, by dawały jak największe możliwości odnalezienia analogii do zbudowania fundamentów metodycznych w zakresie wyzwania, jakim jest opracowanie referencyjnego procesu do tworzenia modeli biznesowych dla branży sportowej.

3.1. Dodatek do oprogramowania JIRA

Głównym problemem związanym z tworzeniem dodatku do JIRA jest bardzo duża konkurencja – dostępnych jest przeszło 2700 produktów z tej kategorii i nie ma możliwości identyfikacji potrzeb klientów w zakresie wykorzystania gotowego oprogramowania podczas badań prowadzonych „zza biurka”. Kompetencje w przygotowywaniu dodatku są względnie homogeniczne wśród oferentów, a główną przestrzenią konkurencji jest szybkość reagowania na potrzeby klientów. Tworzenie modelu biznesowego dodatku, bazujące na wewnątrzorganizacyjnym projektowaniu danego

⁵ Unikatowa propozycja sprzedaży – *Unique Selling Proposition* (USP); używane jest także określenie „propozycja wartości” – *value proposition* [Onken, Campeau 2016, s. 95-101].

rozwiązania i późniejszym jego wdrażaniu, nie jest wystarczająco szybkie. Dlatego przewagę na rynku zyskują firmy, które procesy monitorowania zachowań klientów realizują w środowisku organizacyjnym (szczególnie przy identyfikacji procesów pracy podczas świadczonych usług), internetowym (w procesie pozyskiwania klienta na wszystkich etapach tworzenia lejka sprzedażowego), wewnątrzproduktowym (kiedy klienci zgłaszają swoje pomysły na ulepszenie oprogramowania jako jego użytkownicy). Zgodnie z metodyką podejścia zwinnego kluczowe jest stworzenie metodyki monitoringu zachowań i potrzeb klientów, która by dawała jak najszybszy dostęp do informacji, a także istotne jest przygotowanie struktury efektywnego odpowiadania na potrzeby kompetencji organizacyjnej w zakresie szybkiego wdrażania usprawnień produktowych. W tym względzie jak najbardziej uzasadnione jest przyjęcie poglądu, że firmy, które są najbardziej zwinne, mają największe szanse rynkowe.

3.2. Aplikacja mobilna do zarządzania relacjami z uczestnikami eventów oraz portal wymiany wiedzy i świadczenia usług elektronicznych na rynku produktów kosmetycznych

Autorzy przedstawiają te dwa studia przypadków w jednym podpunkcie przez wzgląd na bardzo zbliżony charakter realizacji, w obu bowiem posłużono się liniowym podejściem do tworzenia oprogramowania, co doprowadziło do skrócenia cyklu życia organizacji.

W przypadku aplikacji mobilnej powodem niepowodzenia rynkowego stał się zbyt duży okres między rozpoczęciem prac a wdrożeniem rozwiązania na rynek, kiedy po opracowaniu nowej, unikalnej funkcjonalności produktowej nie udostępniano jej na rynku, lecz pracowano nad nową. W konsekwencji tak bardzo rozbudowany model biznesowy aplikacji praktycznie nie poddawał się modyfikacjom (było to bardzo trudne w rozbudowanej strukturze produktu), nie miał jasnego przekazu marketingowego (treści informującej o głównej przewadze produktu – USP), co negatywnie wpływało na możliwości monitorowania zachowań klientów przed zakupem i po nim.

W portalu działającym na rynku usług kosmetycznych także podejście zwinne nie zostało właściwie zastosowane i nie przyniosło oczekiwanych rezultatów. Nie zbudowano systemu monitorowania zachowań klientów. Modyfikacje produktowe wpływały na zachowania klientów, ale wprowadzane równolegle, nie dostarczały wiedzy twórcom i w końcu doprowadziły do rażącej nierentowności związanej z dalszym rozwojem modelu biznesowego.

3.3. Atlassian Market – przykład pełnego wykorzystania podejścia zwinnego do tworzenia nowych modeli biznesowych

Atlassian Market jest sklepem internetowym, w którym partnerzy firmy Atlassian mogą dostarczać swoje dodatki do oprogramowania. Model jest egzemplifikacją

podejścia zwinnego ze szczególnym aspektem: przeniesieniem odpowiedzialności związanej z powstawaniem nowych funkcjonalności do istniejącego już produktu na zewnątrz organizacji. W ten sposób poszczególne walidacje wykonywane są równolegle przez wielu wykonawców związanych z twórcą oprogramowania jedynie umową partnerską. Takie rozwiązanie można potraktować jako modelowe wykorzystanie metodyki zwinnej do tworzenia modeli biznesowych, kiedy producent zapewnia system monitoringu zachowań klientów (automatycznie generujące się raporty) oraz dostęp do forum, na którym klienci zgłaszają swoje oczekiwania względem rozwoju oprogramowania.

Przedstawione przypadki zaprezentowano w takiej kolejności, aby pierwszy z nich (dodatek do oprogramowania) wprowadzał w metodykę wykorzystania podejścia zwinnego w tworzeniu modeli biznesowych, następne dwa były prezentacją zagrożeń, a ostatni – Atlassian Market – stanowił inspirację do przedstawienia najlepszych rozwiązań podczas wykorzystania metodyki zwinnej.

Głównymi powodami implementacji podejścia zwinnego podczas tworzenia modeli biznesowych powinny być:

- Stworzenie systemu monitorowania zachowań klientów, który skróciłby czas między wprowadzaniem nowej funkcjonalności produktowej a możliwością jej oceny. Taki system jest tym lepszy, im mnogość wykorzystanych środowisk jest większa, a pomiary dokładniejsze. Dodatkowo zmiany winny być dokonywane w środowisku występujących po sobie iteracji, a nie w sposób równoległy.
- Poszukiwanie optymalnej „definicji tego, co zostało zrobione”, co jest ważnym aspektem zwinności i powinno być dobierane indywidualnie do specyfiki branży i firmy.

Aby szerzej zaprezentować wyniki poszukiwań odpowiedzi na postawione pytanie badawcze, w następnym etapie przedstawiono wnioski z analizy studium przypadków wykorzystania podejścia zwinnego w organizacjach sportowych (tab. 2).

Na podstawie prowadzonych przez autorów badań wyłoniono przypadki, które pozwoliły określić, w jaki sposób zastosowanie podejścia zwinnego do tworzenia modeli biznesowych w branży IT różni się od tego wykorzystanego w organizacjach sportowych. Autorzy podjęli decyzję o wyborze czterech przypadków, które prezentowały jaskrawość poznawczą, jednak nie sposób wskazać tutaj istotności statystycznej.

Przedstawione możliwości wykorzystania wybranych aspektów podejścia zwinnego obrazuje relatywnie dużą różnicę między szansami zastosowania w organizacjach sportowych. Można zauważyć, że tam, gdzie klienci poruszają się tylko w przestrzeni wirtualnej, sposobność wykorzystania podejścia zwinnego jest bliska kategorii „pięć” we wszystkich obszarach, co ma istotne konsekwencje implementacyjne. W organizacjach sportowych ta kwestia powinna być rozstrzygana indywidualnie, a możliwości implementacyjne winny być weryfikowane każdorazowo w dedykowany sposób.

Tabela 2. Analiza porównawcza możliwości wykorzystania podejścia zwinnego w tworzeniu modeli biznesowych organizacji sportowych

Kategoria (od 1 – w ogóle, do 5 – pełna możliwość)	Dystrybutor sprzętu sportowego	Megawydarzenie sportowe	Profesjonalne usługi szkoleniowe w zakresie umiejętności sportowych	Sieciowe kluby sportowe
Możliwość wykorzystania systemów monitoringu zachowań klientów	2	2	4	4
Możliwość iteracyjnego (jednego po drugim) przeprowadzania eksperymentów produktowych	1	1	5	4
Możliwość manipulowania „definicją tego, co zostało zrobione”	1	1	3	2
Możliwość określenia unikatowej propozycji sprzedaży do identyfikowania zachowań klientów w tym kontekście	2	2	4	3

Źródło: opracowanie własne.

4. Referencyjny proces wdrażania podejścia zwinnego w tworzeniu modeli biznesowych organizacji sportowych

Na podstawie przeprowadzonych badań (w niniejszym artykule zaprezentowano je w wąskim zakresie) autorzy podjęli próbę zbudowania referencyjnego procesu wdrażania podejścia zwinnego do tworzenia modeli biznesowych. Wyzwaniem było dopasowanie poziomu ogólności do przedstawionych wcześniej założeń, dlatego sugeruje się określić dwa etapy: pierwszy – audyt (bądź opisanie nowego) modelu biznesowego, drugi – oparty na jego walidacji.

Zanim jednak przystąpi się do realizacji procesu, szczególnie w odniesieniu do organizacji sportowych, w których przypadku możliwości aplikacyjne nie są oczywiste, rekomenduje się ocenę prezentowanych w dalszej części artykułu kategorii jako testu na zasadność wdrożenia podejścia zwinnego w tworzeniu następujących modeli biznesowych:

- Monitoringu – czy możliwe jest stworzenie systemu, który by monitorował zachowania klientów? Mimo że zadanie ma charakter ciągły, nie jest w pełni możliwe do wykonania. Zakłada się, że monitoring zachowań klientów ma charakter

pełny, jeżeli wszystko odbywa się w środowisku wirtualnym i producent w czasie rzeczywistym dokonuje pomiarów.

- Unikatowa propozycja sprzedaży – czy możliwe jest jasne zdefiniowanie unikatowej propozycji sprzedaży danego modelu biznesowego?
- Definicji tego, co zostało zrobione – czy możliwe jest wyznaczenie możliwie najkrótszej drogi do przetestowania modelu biznesowego – lub – jeszcze bardziej precyzyjnie – unikatowej propozycji sprzedaży dla danego modelu biznesowego?
- Iteracji – czy możliwe jest prowadzenie iteracji związanej ze zmianami wprowadzonymi w modelu biznesowym bez innych modyfikacji produktowych?

Odpowiedź na tak postawione pytania jest ważnym elementem następnie opisanych etapów.

1. Audyt/stworzenie modelu biznesowego

Zgodnie z wcześniejszym opisem teoretycznym etap ten opiera się na zdefiniowaniu dziewięciu kategorii, które docelowo zostaną poddane walidacji w następnym cyklu (iteracji). Szczególnie ważne jest też opracowanie tożsamości marki, czyli w tym przypadku – sposobu komunikowania, w zakresie wykorzystanej treści, określonej unikatowej propozycji sprzedaży.

2. Walidacja

Podczas tego etapu następuje odpowiednio zdefiniowanie hipotezy, przeprowadzenie eksperymentu i jego ocena. Uszczegóławiając, można wskazać, że podczas tego etapu należy zwrócić szczególną uwagę na ocenę zachowań klientów oraz stworzenie systemu do monitorowania zachowań klientów.

2.1. Ocena zachowań klientów

Zachowania klientów mogą się różnić pod względem przyjętego modelu biznesowego. Jest to jednak dopiero pierwszy aspekt, który należy rozpatrzyć. Podczas oceny należy jeszcze wziąć pod uwagę tożsamość marki oraz wykorzystane kanały dotarcia z informacją do klienta. Elementy te determinują decyzje zakupowe i powinny być w szczególności sposób dopasowane do konkretnych uwarunkowań związanych z potrzebami klientów organizacji sportowej.

2.1.1. Ocena zachowań klientów w zakresie tożsamości marki

Gdy staramy się oddziaływać na zachowania klientów, nie tylko unikatowa propozycja sprzedaży staje się główną determinantą ich zachowań – jest nią także przekaz, odpowiednio dobrany pod względem użytych treści. Jeżeli określamy tożsamość marki, powinniśmy być świadomi, że właściwa metoda komunikacji będzie lepiej dopasowana do innej, co także powinno być przedmiotem eksperymentów i oceny.

2.1.2. Ocena zachowań klientów w zakresie kanałów komunikacji z klientami

Nie tylko treść przekazu, ale i kanał, w którym jest on komunikowany klientowi, będzie wpływał na zachowania odbiorców. Potrzeba oceny określonej treści w danym kanale jest równie ważna jak ocena zachowań klientów w odpowiedzi na dane USP (poziom zależności określany jest indywidualnie).

2.2. Stworzenie systemu monitorującego

Zdecydowana większość produktów wirtualnych dostarcza szczegółowych danych dotyczących zachowań klientów. Nie jest to jednak możliwe, gdy budowane są z klientami relacje osobiste. W ramach referencyjnego procesu rekomenduje się, aby działania organizacji zostały usprawnione o tworzenie systemów monitorujących zachowania klientów.

5. Zakończenie

W związku z ograniczeniami objętościowymi niniejszego tekstu przedstawienie wszystkich szczegółowych aspektów dotyczących badanego zagadnienia było trudne. Założonym celem autorów była prezentacja wycinka badań, który pozwala zbudować intuicję badawczą w zakresie dalszej identyfikacji problematyki, jaką jest wykorzystanie podejścia zwinnego do tworzenia modeli biznesowych w organizacjach sportowych. Podejście to jest interdyscyplinarne przez wzgląd na przenikanie się marketingu, zarządzania procesami oraz technologii informacyjnych.

W artykule zaprezentowano identyfikację kryteriów, według których powinno się oceniać możliwość wdrożenia podejścia zwinnego w tworzeniu organizacji zwinnej, a także referencyjny proces wdrażania podejścia zwinnego do tworzenia modeli biznesowych dla organizacji sportowych. Autorzy niniejszego tekstu dążyli do ugruntowania przekonania, że zarządzanie zwinne w organizacji nie ma charakteru wykluczającego inne podejścia.

Podsumowując, należy stwierdzić, że autorzy opracowali wskazania dotyczące możliwości wykorzystania zwinnego podejścia do tworzenia modeli biznesowych organizacji sportowych w odniesieniu do dwóch wybranych kategorii organizacji sportowych; były nimi:

1. Kluby sportowe – podejście zwinne może być realizowane według unikatowej propozycji wartości, takiej jak: specjalne kompetencje kadry trenującej, wybitne osiągnięcia sportowe przedstawicieli klubu itp. oraz w zakresie kreowanej tożsamości marki. Wybór jest ogromny: poczynając od podejmowania prób oddziaływania na emocje ducha *fair play*, przez oddziaływanie na rywalizację sportową, na próbach samodoskonalenia, zwiększania profesjonalizmu skończywszy.

2. Sportowcy indywidualni – wraz z rozwojem poziomu sportowego zachodzi pilna potrzeba weryfikacji modelu biznesowego określonego sportowca. Dlatego też szczególnie ważne są świadoma refleksja dotycząca tego, w jaki sposób marka sportowca będzie komunikowana i w jakich kanałach można przeprowadzić jej weryfikację. Jeżeli prowadzone jest to w sposób świadomy, to odbywa się to w ramach prowadzonej działalności promocyjnej w Internecie – tam bowiem najłatwiej przeanalizować zachowania klientów i ich poziom reakcji na określoną formułę komunikatów.

Literatura

- Blank S.G., 2006, *The Four Steps to the Epiphany Successful Strategies for Products that Win*, lulu.com.
- Cooper R.G., 2016, *Agile-stage-gate hybrids*, Research Technology Management, vol. 59, iss. 1.
- Dikert K., Paasivaara M., Lassenius C., 2016, *Challenges and success factors for large-scale agile transformations: A systematic literature review*, The Journal of Systems and Software, 119.
- Ignatius A., 2016, *Toward a more agile future*, Harvard Business Review, May.
- Maurya A., 2012, *Running Lean: Iterate from Plan a to a Plan That Works*, O'Reilly Media.
- Muduli A., 2013, *Workforce agility: A review of literature*, The IUP Journal of Management Research, vol. XII, no. 3.
- Onken M., Campeau D., 2016, *Lean startups: Using the business model canvas*, Journal of Case Studies, May, vol. 34, no. 1.
- Pope-Ruark R., 2015, *Introducing agile project management strategies in technical and professional communication courses*, Journal of Business and Technical Communication, vol. 29(1).
- Ries E., 2011, *Metoda lean startup. Wykorzystaj innowacyjne narzędzia i stwórz firmę, która zdobędzie rynek*, OnePress.
- Ries E., 2013, *What large companies can learn from start-ups*, interviewed with J. Euchner, Research Technology Management, July-August.
- Wendler R., 2013, *The structure and components of agility – a multi-perspective view*, Informatyka Ekonomiczna, nr 28.