

Scrum.org

Przewodnik
po
Evidence-Based Management

Mierzenie wartości, żeby umożliwić doskonalenie i
zwinność

Wrzesień 2020

Cel przewodnika po EBM

Evidence-Based Management (EBM) jest empirycznym podejściem, które pomaga organizacjom ciągle doskonalić rezultaty dla klienta, zdolności organizacyjne i wyniki biznesowe w warunkach niepewności. Zapewnia ramy dla organizacji, żeby usprawnić ich zdolność do dostarczania wartości w niepewnym świecie, szukając ścieżki ku celom strategicznym. Wykorzystując celowe eksperymentowanie i dowody (miary), EBM umożliwia organizacjom systematyczną poprawę ich wydajności w czasie i dopracowanie ich celów w oparciu o lepsze informacje.

Poprzez mierzenie obecnych warunków, stawianie celów do osiągnięcia, formułowanie małych eksperymentów usprawniających, które mogą być przeprowadzone szybko, mierzenie efektów eksperymentu oraz sprawdzanie i dostosowanie celów jak i następnych kroków, EBM pomaga organizacjom wziąć pod uwagę najlepsze dostępne dowody, żeby pomóc im w podejmowaniu decyzji dotyczących sposobów doskonalenia.

Ten przewodnik definiuje EBM, jego koncepcje i zastosowanie.

© 2020 Scrum.org

This publication is offered for license under the Attribution Share-Alike license of Creative Commons, accessible at <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode> and also described in summary form at <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>. By utilizing this EBM Guide, you acknowledge and agree that you have read and agree to be bound by the terms of the Attribution Share-Alike license of Creative Commons.

EBM pomaga organizacjom dążyć ku ich celom w złożonym świecie wykorzystując empiryzm

Złożone problemy nie ulegają łatwym rozwiązaniom, wprost przeciwnie, wymagają od organizacji podążania w kierunku ich celów w serii małych kroków sprawdzając rezultaty każdego kroku i dostosowując ich kolejne działania na podstawie informacji zwrotnej. (patrz Rysunek 1).¹

Ten model składa się z kilku kluczowych elementów:

Cel Strategiczny, który jest czymś ważnym dla organizacji, co organizacja chce osiągnąć. Ten cel jest tak duży i odległy, z wieloma niepewnościami w trakcie podróży, że organizacja musi użyć empiryzmu. Ponieważ *Cel Strategiczny* jest czymś do czego się dąży i ścieżka do niego jest niepewna, organizacja musi skorzystać z serii praktycznych celów jak

Cele Pośrednie, których osiągnięcie oznacza, że organizacja jest na ścieżce ku swojemu *Celowi Strategicznemu*. Ścieżka ku *Celowi Pośredniemu* jest często nieco niepewna, ale nie jest zupełnie nieznaną.

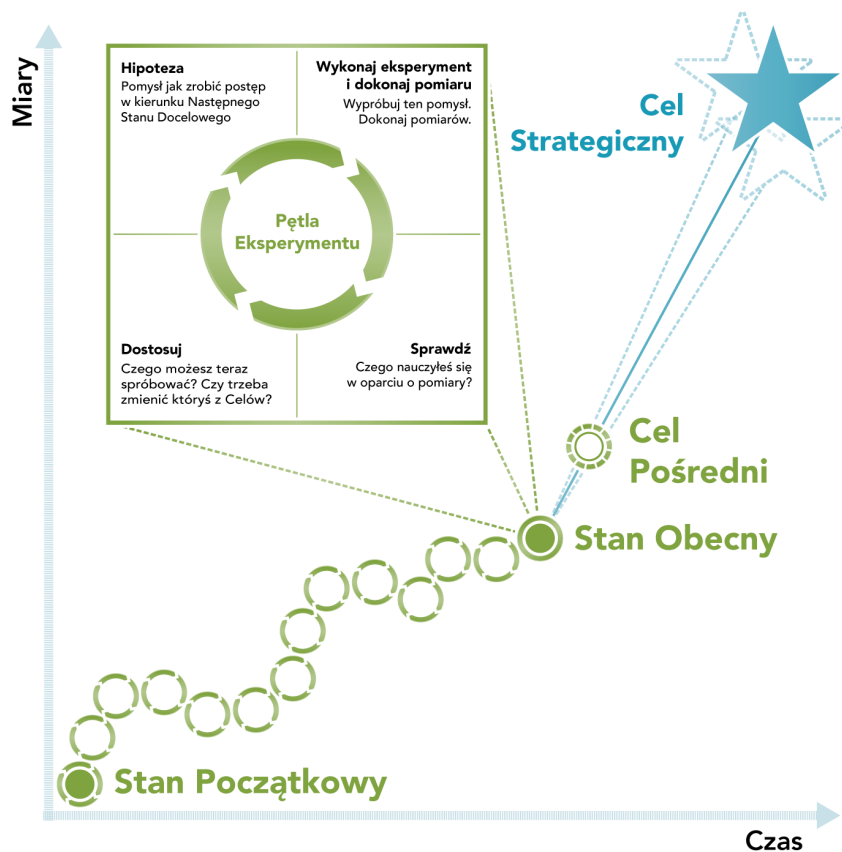
Krótkoterminowe Cele Taktyczne, kluczowe cele w najbliższym czasie, w kierunku których zespół lub grupa zespołów będzie pracować, pomagają w osiągnięciu *Celów Pośrednich*.

Stan Początkowy, w którym organizacja się znajduje w stosunku do Celu Strategicznego rozpoczynając swoją podróż.

Stan Obecny, w którym organizacja się znajduje w stosunku do Celu Strategicznego w chwili obecnej.

Żeby zmierzać w kierunku Celu Strategicznego, organizacje przeprowadzają eksperymenty, które obejmują formułowanie hipotez z zamiarem przybliżenia organizacji w kierunku jej obecnego *Celu Pośredniego*. W miarę przeprowadzania eksperymentów i zbierania wyników organizacje (przyp. tłum.) wykorzystują zdobyte dowody do oceny ich celów i określenia ich następnych kroków, żeby posunąć się w kierunku tych celów.

¹ Więcej o złożoności znajdziesz w sekcji Teoria Scruma w Przewodniku po Scrumie na <https://www.scrumguides.org/scrum-guide.html>



Rysunek 1: Osiągnięcie celów strategicznych wymaga eksperymentowania, sprawdzania i dostosowywania²

Stawianie celów

Kiedy organizacje stawiają cele, muszą zdefiniować konkretne miary, które wskażą, czy cel jest osiągnięty. Cele, miary i eksperymenty powinny zostać udostępnione w sposób przejrzysty, żeby zachęcać do spójności organizacyjnej.

Spójrz na przypadek reakcji na chorobę zakaźną:

- *Celem Strategicznym jest zwalczenie efektów choroby mierzonych przez liczbę osób, które zachorowały i cierpią na znaczące schorzenie. Mierzenie jest ważne; w tym przykładzie, cel jest skupiony na efektach choroby, a nie na sposobach osiągnięcia pożądanego wpływu. Na przykład, celem nie jest zaszczepić określony odsetek populacji przeciwko chorobie; to może być aktywność potrzebna do osiągnięcia Celu Strategicznego, ale to nie jest Cel Strategiczny.*
- *Przykładem Celu Pośredniego jest zakończona sukcesem próba szczepionki przeciwko chorobie. To nadal jest ambitne i mierzalne oraz osiągnięcie tego*

² Rysunek na podstawie Improvement Kata Mike'a Rothera (http://www-personal.umich.edu/~mrother/The_Improvement_Kata.html)

może wymagać ukończenia wielu różnych aktywności, ale jest widziane jako konieczny krok na ścieżce do osiągnięcia Celu Strategicznego.

- Przykłady Krótkoterminowych Celów Taktycznych mogą obejmować aktywności takie jak izolowanie symptomów, ocena terapii, sekwencjonowanie DNA wirusa lub bakterii i tak dalej.

Cel Strategiczny jest zwykle skupiony na osiągnięciu wysoce pożądanego, ale niezrealizowanego rezultatu dla określonej grupy ludzi, który skutkuje poprawą szczęścia, bezpieczeństwa, ochrony lub samopoczucia odbiorców określonego produktu lub usługi. W EBM określamy to jako *Wartość Niezrealizowana*, która jest luką w zadowoleniu pomiędzy pożądanym przez beneficjenta rezultatem a jego obecnym doświadczeniem. *Wartość Niezrealizowana* jest szerzej opisana poniżej w sekcji Kluczowe Obszary Wartości.

Zrozumienie co jest wartościowe

Organizacje mierzą wiele różnych rzeczy. Ogólnie rzecz biorąc, pomiary można podzielić na trzy kategorie:

- **Aktywności.** To są rzeczy, które ludzie w organizacji robią, takie jak wykonywanie pracy, chodzenie na spotkania, dyskusowanie, pisanie kodu, tworzenie raportów, uczestniczenie w konferencjach i tak dalej.
- **Wyniki.** To są rzeczy, które organizacje produkują, takie jak wydania produktów (włączając funkcjonalności), raporty, raporty defektów, oceny produktów i tak dalej.
- **Rezultaty.** To są pożądane rzeczy, których klient lub użytkownik produktu doświadcza. Reprezentują coś nowego lub ulepszone możliwości, których klient lub użytkownik nie mógł wcześniej osiągnąć. Przykłady zawierają możliwość podróżowania do miejsca docelowego szybciej niż do tej pory, możliwość zarobienia lub zaoszczędzenia więcej pieniędzy niż do tej pory. Rezultaty mogą być również negatywne, jak w przypadku, kiedy wartość jaką użytkownik lub klient doświadcza obniża się względem wcześniejszych doświadczeń, na przykład, kiedy usługa na której kiedyś polegali nie jest już dostępna.

Problem, z którym boryka się większość organizacji, który jest często odzwierciedlony w rzeczach, które mierzą, polega na tym, że mierzenie aktywności i wyników jest łatwe, podczas gdy mierzenie rezultatów jest trudne. Organizacje mogą gromadzić wiele danych z niewystarczającymi informacjami na temat ich zdolności do dostarczania wartości. Jednakże, dostarczanie wartościowych rezultatów do klientów jest kluczowe, jeśli organizacje mają osiągać swoje cele. Na przykład przepracowanie większej liczby godzin (aktywność) i dostarczenie większej liczby funkcjonalności (wynik) niekoniecznie prowadzi do poprawy doświadczenia klienta (rezultat).

EBM skupia się na czterech Kluczowych Obszarach Wartości

Oprócz korzystania z hipotez i eksperymentów zmierzających do osiągnięcia celów, EBM zapewnia zbiór perspektyw dotyczących wartości i zdolności organizacji do dostarczania wartości. Te perspektywy są nazwane *Kluczowymi Obszarami Wartości (KOW)* (ang. *Key Value Areas (KVAs)*). Te obszary badają cele organizacji (*Wartość Niezrealizowana*), obecny stan organizacji w odniesieniu do tych celów (*Wartość Obecna*), szybkość reakcji

organizacji w dostarczaniu wartości (Czas do Wprowadzenia na Rynek) i efektywność organizacji w dostarczaniu wartości (Zdolność do Innowacji). Skupianie się na tych czterech wymiarach umożliwia organizacjom lepiej zrozumieć, gdzie się obecnie znajdują i dokąd powinny zmierzać (patrz Rysunek 2).



Rysunek 2: EBM skupia się na czterech Kluczowych Obszarach Wartości (KOW).

Każdy KOW (Kluczowy Obszar Wartości) skupia się na innym aspekcie wartości lub zdolności organizacji do dostarczania wartości. Dostarczanie wartości biznesowej (Wartość Obecna) jest istotna, ale organizacje muszą również pokazać, że potrafią reagować na zmiany (Czas do Wprowadzenia na Rynek), jednocześnie będąc w stanie utrzymać poziom innowacji w czasie (Zdolność do Innowacji). Również muszą być zdolne do ciągłego robienia postępów w kierunku ich celów długoterminowych (Wartość Niewykorzystana), w przeciwnym razie mogą ulec stagnacji i samozadowoleniu.

Przykłady Kluczowych Miar Wartości (KMW), (ang. Key Value Measures (KVM)) dla każdego Kluczowego Obszaru Wartości zostały opisane w Załączniku.

Wartość Obecna – Current Value (CV)

Wartość jaką produkt dostarcza dzisiaj

Celem obserwowania CV jest zrozumienie wartości jaką organizacja dostarcza klientom i interesariuszom w chwili obecnej; dotyczy wyłącznie tego, co istnieje w tym momencie, a nie wartości, która mogłaby istnieć w przyszłości.

Pytania, do których organizacje powinny ciągle wracać w kontekście Obecnej Wartości:

1. Na ile obecnie zadowoleni są użytkownicy i klienci? Czy poziom ich zadowolenia wzrasta czy spada?

2. Na ile obecnie zadowoleni są twoi pracownicy? Czy poziom ich zadowolenia wzrasta czy spada?
3. Na ile obecnie zadowoleni są inwestorzy oraz interesariusze? Czy poziom ich zadowolenia wzrasta czy spada?

Rozważanie CV pomaga organizacji zrozumieć wartość jakiej dzisiaj doświadczają jej klienci czy użytkownicy.

Przykład: *Podczas gdy zysk jako jeden ze sposobów mierzenia zadowolenia inwestorów powie ci jaki jest ekonomiczny wpływ dostarczonej wartości, wiedza czy klienci są zadowoleni z zakupu powie ci więcej na temat tego co może wymagać poprawy, by tych klientów utrzymać. Jeśli twoi klienci mają niewiele alternatyw dla twojego produktu, to możesz mieć wysokie zyski nawet jeśli zadowolenie klienta jest niskie. Rozważenie CV z kilku perspektyw da ci lepsze zrozumienie twoich wyzwań i okazji.*

Zadowolenie klienta i zadowolenie inwestora również nie mówią wszystkiego na temat twojej zdolności do dostarczenia wartości. Branie pod uwagę nastawienia pracowników pozwala dostrzec, że to głównie pracownicy są producentami wartości. Zaangażowani pracownicy, którzy wiedzą, jak utrzymywać, rozwijać i ulepszać są jednym z najważniejszych aktywów organizacji, a zadowoleni pracownicy są bardziej zaangażowani i produktywni.

Wartość Niezrealizowana – Unrealized Value (UV)

Potencjalna przyszła wartość, która *mogłaby być* zrealizowana, gdyby organizacja spełniła potrzeby wszystkich potencjalnych klientów lub użytkowników.

Przyglądanie się UV pomaga organizacji zmaksymalizować wartość, jaką organizacja osiąga z produktu lub usługi z biegiem czasu. Kiedy odbiorcy, użytkownicy lub klienci doświadczają luki pomiędzy ich obecnym doświadczeniem a doświadczeniem, którego chcieliby doświadczyć, różnica pomiędzy tymi dwoma stanowi szansę; ta szansa jest mierzona przez *Niewykorzystaną Wartość*.

Pytania, do których organizacje powinny ciągle wracać w kontekście Niewykorzystanej Wartości:

1. Czy jakaś dodatkowa wartość może zostać wygenerowana dla naszej organizacji na tym albo na innych rynkach?
2. Czy warto ryzykować i wkładać wysiłek w podążanie śladem tych niewykorzystanych szans?
3. Czy powinniśmy dalej inwestować w uchwycenie dodatkowej Niewykorzystanej Wartości?

Branie pod uwagę zarówno CV jak i UV daje organizacjom sposób na zrównoważenie obecnych oraz potencjalnych, przyszłych korzyści. Cele Strategiczne powstają z pewnej luki do zaspokojenia i szansy dla organizacji do zmniejszenia UV poprzez zwiększenie CV.

Przykład: Produkt może mieć niską CV, ponieważ jest to wczesna wersja wykorzystywana do sprawdzenia rynku, ale bardzo wysoką UV wskazującą na ogromny potencjał rynkowy. Inwestowanie w produkt, w celu zwiększenia CV jest prawdopodobnie uzasadnione, biorąc pod uwagę potencjalne zyski, nawet jeśli obecnie produkt nie generuje wysokiej CV.

I odwrotnie, produkt z bardzo wysoką CV, dużym udziałem w rynku, brakiem bezpośredniej konkurencji i bardzo wysoką satysfakcją klientów może nie uzasadniać wielu nowych inwestycji; to typowa kura znosząca złote jaja, która jest bardzo zyskownym produktem, ale zbliża się do końca swojego cyklu inwestycyjnego z niską UV.

Czas do Wprowadzenia na Rynek – Time-to-Market (T2M)

Zdolność organizacji do szybkiego dostarczenia nowych możliwości, usług lub produktów

Obserwowanie T2M ma na celu zminimalizowanie ilości czasu potrzebnego organizacji do dostarczenia wartości. Bez aktywnego zarządzania T2M, zdolność organizacji do trwałego dostarczania wartości w przyszłości jest nieznana.

Pytania, do których organizacja powinna ciągle wracać w obszarze T2M to:

1. Jak szybko organizacja może uczyć się z nowych eksperymentów i informacji?
2. Jak szybko możesz dostosować się w oparciu o informację?
3. Jak szybko możesz przetestować nowe pomysły z klientami?

Doskonalenie T2M pomaga poprawiać częstotliwość z jaką organizacja może potencjalnie zmienić CV.

Przykład: Redukcja liczby funkcjonalności w wydaniu produktu może radykalnie poprawić T2M; najmniejsze możliwe wydanie to takie, które zapewnia przynajmniej pewną przyrostową poprawę wartości dla pewnej podgrupy klientów/użytkowników produktu. Wiele organizacji skupia się również na usuwaniu aktywności, które nie wnoszą wartości dodanej z procesu rozwoju i dostarczania produktu, żeby poprawić T2M.

Zdolność do Innowacji – Ability to Innovate (A2I)

Skuteczność organizacji w dostarczaniu nowych możliwości, które mogą lepiej zaspokoić potrzeby klienta.

Przyglądanie się A2I ma na celu maksymalizowanie zdolności organizacji do dostarczania nowych możliwości oraz innowacyjnych rozwiązań.

Pytania, do których organizacje powinny ciągle wracać w obszarze A2I to:

1. Co powstrzymuje organizację przed dostarczeniem nowej wartości?
2. Co powstrzymuje klientów lub użytkowników od czerpania korzyści z tej innowacji?

Poprawienie A2I pomaga organizacji stać się bardziej skuteczną w zapewnianiu, że praca, którą wykonuje zwiększa wartość, jaką jej produkty lub usługi dostarczają klientom lub użytkownikom.

Przykład: *Różne rzeczy mogą być przeszkodami dla organizacji w dostarczaniu nowych możliwości i wartości: poświęcanie zbyt wiele czasu na radzenie sobie z niską jakością produktu, konieczność utrzymywania wielu wariantów produktu ze względu na brak doskonałości operacyjnej, brak scentralizowanego podejmowania decyzji, brak zdolności do zatrudniania i inspirowania utalentowanych, pełnych pasji członków zespołu itd.*

W miarę gromadzenia się małowartościowych funkcjonalności oraz przeszkód systemowych, utrzymywanie produktu i usuwanie przeszkód konsumują więcej budżetu i czasu, co zmniejsza zdolność organizacji do innowacji. Ponadto, wszystko, co powstrzymuje użytkowników lub klientów od czerpania korzyści z innowacji, takie jak trudne do złożenia/zainstalowania produkty lub nowe wersje produktów, również zmniejszą A2I.

Postęp w kierunku celów w serii małych kroków

Pierwszym krokiem na drodze do Celu Strategicznego jest zrozumienie twojego Obecnego Stanu. Jeśli skupiasz się na osiągnięciu Celu Strategicznego związanego z Niewykorzystaną Wartością (UV), to jak to zwykle bywa, wtedy mierzenie Obecnej Wartości (CV) jaką twój produkt lub usługa obecnie dostarcza jest miejscem, w którym powinieneś zacząć (oczywiście jeśli twój produkt lub usługa są nowe, to CV będzie wynosić zero). Aby zrozumieć, gdzie należy się poprawić, możliwe, że będziesz potrzebował zrozumieć swoją efektywność (A2I) i szybkość reakcji (T2M).

Pętla Eksperymentu (pokazana na Rysunku 1) pomaga organizacjom przenieść się z ich Stanu Obecnego w kierunku ich Następnego Obranego Celu i ostatecznie do Celu Strategicznego poprzez wykonywanie małych, wymierzonych kroków, zwanych eksperymentami korzystając z jawnych hipotez.³ Ta pętla składa się z:

- **Sformułowanie hipotezy dla usprawnienia.** Na podstawie doświadczenia, sformułuj pomysł na coś, co według ciebie pomoże przenieść się w kierunku twojego Następnego Obranego Celu i zdecyduj na podstawie pomiaru skąd będziesz wiedział, że eksperyment się powiódł.
- **Przeprowadzenie eksperymentów.** Wprowadź zmianę, która według ciebie pomoże ci poprawić i zebrać dane potwierdzające lub obalające twoją hipotezę.

³ Pętla Eksperymentu jest wariacją Cyklu Shewharta, spopularyzowanego przez W. Edwardsa Deminga, zwanego czasem cyklem PDCA (Plan-Do-Check-Act); patrz <https://en.wikipedia.org/wiki/PDCA>.

- **Sprawdzenie rezultatów.** Czy zmiana, której dokonałeś poprawiła twoje wyniki na podstawie pomiarów, które przeprowadziłeś? Nie wszystkie zmiany to spowodują, niektóre właściwie pogorszą sytuację.
- **Dostosowanie twoich celów lub twojego podejścia na podstawie tego, czego się nauczyłeś.** Zarówno twoje cele jak i eksperymenty usprawniające prawdopodobnie będą się zmieniać, w miarę zdobywania wiedzy o klientach, konkurencji i możliwościach organizacji. Cele mogą się zmienić z powodu czynników zewnętrznych i twoje taktyki osiągnięcia celów mogą wymagać ponownego przemyślenia i korekty. Czy *Cel Pośredni* był właściwym celem? Czy *Cel Strategiczny* jest nadal istotny? Jeśli osiągnąłeś *Cel Pośredni*, będziesz musiał wybrać nowy *Cel Pośredni*. Jeśli go nie osiągnąłeś, będziesz musiał zdecydować czy kontynuować, zatrzymać się, czy zmienić kierunek ku czemuś nowemu. Jeśli twój *Cel Strategiczny* nie jest już istotny, będziesz musiał go dostosować albo zmienić na inny.

Hipotezy, eksperymenty, funkcjonalności i wymagania

Funkcjonalności są “wyróżniającymi właściwościami produktu”⁴, z kolei wymaganie to, praktycznie rzecz biorąc coś, co ktoś uważa za pożądane w produkcie. Opis funkcjonalności jest jednym z rodzajów wymagań.

Organizacje mogą wydać duże ilości pieniędzy implementując funkcjonalności i inne wymagania w produktach, tylko po to, żeby dowiedzieć się, że klienci nie podzielają opinii firmy na temat ich wartości; przekonania na temat tego co jest wartościowe są co najwyżej założeniami, dopóki nie zostaną zweryfikowane przez klientów. Właśnie tutaj przydają się hipotezy i eksperymenty.

W uproszczeniu, *hipoteza* jest zaproponowanym wyjaśnieniem dla pewnej obserwacji, które jeszcze nie zostało potwierdzone (lub obalone). W kontekście wymagań, jest to przekonanie, że zrobienie czegoś doprowadzi do czegoś innego, jak na przykład *dostarczenie funkcjonalności X doprowadzi do rezultatu Y*. Eksperyment to test, zaprojektowany tak, żeby potwierdzić lub obalić pewną hipotezę.

Każda funkcjonalność lub wymaganie tak naprawdę reprezentuje hipotezę na temat wartości. Jednym z celów podejścia empirycznego jest ujawnienie tych hipotez i świadome projektowanie eksperymentów, które jawnie testują wartość danych funkcjonalności i wymagań. W rzeczywistości nie trzeba budować pełnej funkcjonalności lub wymagania, aby określić, czy są one wartościowe; zespołowi może wystarczyć zbudowanie tylko tyle, żeby zweryfikować krytyczne założenia, które potwierdzą albo obalą jego wartość.

Jawne formułowanie hipotez, mierzenie wyników oraz sprawdzanie i dostosowywanie celów w oparciu o te wyniki są niejawnymi częściami podejścia zwinnego. Sprawienie, że ta praca jest jawna i przejrzysta jest tym, co EBM dodaje do procesu doskonalenia organizacyjnego.

⁴ Na podstawie specyfikacji IEEE 829

Uwagi końcowe

Evidence-Based Management jest bezpłatny i oferowany za pośrednictwem tego przewodnika. Choć możliwe jest zastosowanie tylko niektórych elementów EBM, wynikiem takiego postępowania nie będzie Evidence-Based Management.

Podziękowania

Evidence-Based Management powstał w ramach współpracy Scrum.org, społeczności Profesjonalnych Trenerów Scrum, Kena Schwabera i Christiny Schwaber.

Tłumaczenie

Przewodnik po EBM został przetłumaczony na podstawie wersji oryginalnej, opracowanej przez scrum.org. Nad polską wersją pracowali: Krystian Kaczor (krystian.kaczor@qagile.pl), Kacper Nowosadzki (kacper.nowosadzki@qagile.pl), Paweł Kałkus (pawel.kalkus@qagile.pl), Andrii Glushchenko (andrii.glushchenko@qagile.pl).

Załącznik: Przykładowe Kluczowe Miary Wartości

Aby zachęcić do adaptacji, EBM nie definiuje konkretnych Kluczowych Miar Wartości (KMW) (ang. Key Value Measures (KVMs)). KMW wymienione poniżej mają na celu pokazanie, jakie rodzaje miar mogą organizacji pomóc zrozumieć jej stan obecny, pożądany przyszły stan oraz czynniki wpływające na jej zdolność do doskonalenia.

Wartość Obecna – Current Value (CV)

KMW	Sposób mierzenia
Przychód na pracownika (ang. Revenue per Employee)	Ten współczynnik (przychód brutto / liczba pracowników) jest kluczowym wskaźnikiem konkurencyjności w branży. Różni się on znacznie w zależności od branży.
Współczynnik kosztów produktu (ang. Product Cost Ratio)	Całkowite wydatki i koszty mierzonego produktu(ów)/ systemu(ów), w tym koszty operacyjne w porównaniu do przychodów.
Zadowolenie pracownika (ang. Employee Satisfaction)	Pewna forma analizy nastrojów, która pomaga ocenić zaangażowanie, energię oraz entuzjazm pracownika.
Zadowolenie klienta (ang. Customer Satisfaction)	Pewna forma analizy nastrojów, która pomaga ocenić zaangażowanie oraz zadowolenie klienta z produktu.
Wskaźnik wykorzystania przez klienta (ang. Customer Usage Index)	Pomiar wykorzystania danej funkcjonalności, która pomaga ustalić, w jakim stopniu klienci postrzegają produkt za użyteczny i to, czy obecny sposób korzystania z produktu spełnia oczekiwania dotyczące tego, jak długo użytkownicy powinni korzystać z tej funkcjonalności.

Wartość Niezrealizowana – Unrealized Value (UV)

KMW	Sposób mierzenia
Udział w rynku (ang. Market Share)	Względny procent rynku niekontrolowanego przez produkt; potencjalny udział w rynku jaki produkt mógłby osiągnąć, gdyby lepiej spełniał potrzeby klientów.
Luka w satysfakcji klienta lub użytkownika (ang. Customer or User Satisfaction Gap)	Różnica pomiędzy pożądanym doświadczeniem klienta lub użytkownika, a ich obecnym doświadczeniem.
Pożądane doświadczenie lub satysfakcja klienta (ang. Desired Customer Experience or Satisfaction)	Miara, która wskazuje, jakie doświadczenie chciałby mieć klient

Czas do Wprowadzenia na Rynek – Time-to-Market (T2M)

KMW	Sposób mierzenia
Częstotliwość budowania i integracji (ang. Build and Integration Frequency)	Liczba zintegrowanych i przetestowanych wersji oprogramowania w danym przedziale czasu. Dla zespołu, który wydaje oprogramowanie regularnie lub w sposób ciągły, miara ta jest zastępowana przez miarę wskazującą faktyczną liczbę wydań.
Częstotliwość wydań (ang. Release Frequency)	Liczba wydań w danym przedziale czasu, np. wydawanie w trybie ciągłym, dziennym, tygodniowym, miesięcznym, kwartalnym, itp. Pomaga określić czas potrzebny, aby zadowolić klienta nowymi i konkurencyjnymi produktami.
Okres stabilizacji wydaniu (ang. Release Stabilization Period)	Czas spędzony na poprawie problemów związanych z produktem, od momentu, kiedy deweloperzy twierdzą, że produkt (przyp. tłum.) jest gotowy do wydania, do momentu, w którym produkt (przyp. tłum.) jest faktycznie udostępniony klientom. Pomaga odzwierciedlić wpływ słabych praktyk programistycznych oraz rzeczywisty stan (przyp. tłum.) projektu i kodu źródłowego.
Średni czas do naprawy (ang. Mean Time to Repair)	Średni czas, który jest potrzebny do naprawienia błędu, od momentu jego wykrycia. Miara ta pomaga określić skuteczność organizacji w naprawianiu błędów.
Czas cyklu klienta (ang. Customer Cycle Time)	Ilość czasu od rozpoczęcia pracy nad wydaniem do momentu faktycznego wydania. Ta miara pomaga odzwierciedlić zdolność organizacji do dotarcia do klienta.
Czas realizacji (ang. Lead Time)	Czas od przedstawienia pomysłu lub sformułowania hipotezy, do momentu, kiedy klient będzie mógł z tego pomysłu skorzystać. Miara ta może różnić się w zależności od klienta i produktu. Jest to czynnik wpływający na zadowolenia klienta.
Czas realizacji zmian (ang. Lead Time for Changes)	Ilość czasu potrzebna do przejścia z kodu umieszczonego w repozytorium do kodu prawidłowo działającego na produkcji. Więcej informacji w raporcie DORA 2019 .
Częstotliwość wydań (ang. Deployment Frequency)	Liczba przypadków, gdy organizacja wdrożyła (wydała) nową wersję produktu dla klientów/użytkowników. Więcej informacji w raporcie DORA 2019
Czas przywrócenia usługi	Ilość czasu pomiędzy początkiem przerwy w działaniu usługi, a przywróceniem pełnej dostępności usługi. Więcej informacji w raporcie DORA 2019 .

(ang. Time to Restore Service)	
Czas uczenia się (ang. Time-to-Learn)	Całkowity czas potrzebny do naszkicowania pomysłu lub usprawnienia, zbudowania go, dostarczenia do użytkowników oraz wyciągnięcia wniosków z jego wykorzystania.
Czas do usunięcia przeszkody (ang. Time to Remove Impediment)	Średnia czas od zgłoszenia przeszkody do jej rozwiązania. Jest to czynnik wpływający na czas realizacji i satysfakcję pracownika.
Czas do zmiany kierunku (ang. Time to Pivot)	Miara prawdziwej zwinności biznesowej, która reprezentuje czas jaki upłynął od otrzymania informacji zwrotnej lub nowej informacji, do odpowiedzi na tę informację; na przykład czas od odkrycia, że konkurencja dostarczyła nową, istotną na rynku funkcjonalność, do momentu odpowiedzi organizacji zapewnieniem takich samych lub przewyższających konkurencję (przyp. tłum.) nowych możliwości, które w wymierny sposób poprawią doświadczenie klienta.

Zdolność do Innowacji – Ability to Innovate (A2I)

KMW	Sposób mierzenia
Współczynnik innowacyjności (ang. Innovation Rate)	Procent nakładu pracy lub kosztu wydanego na nowe funkcjonalności produktu w stosunku do całkowitego nakładu pracy lub kosztu rozwoju produktu. Miara ta pozwala ocenić zdolność organizacji do dostarczania nowych funkcjonalności produktu.
Trendy defektów (ang. Defect Trends)	Miara pokazująca zmianę liczby defektów od ostatniego pomiaru. Defektem jest wszystko, co obniża wartość produktu dla klienta, użytkownika lub samej organizacji. Ogólnie rzecz biorąc, defektami są rzeczy, które nie działają zgodnie z przeznaczeniem.
Wskaźnik pracy nad produktem (ang. On-Product Index)	Procent czasu, jaki zespoły spędzają na pracy nad produktem i wytwarzaniem wartości.
Wskaźnik zainstalowanych wersji	Liczba aktualnie wspieranych wersji produktu. Miara ta odzwierciedla nakład pracy, jaki organizacja poświęca na wspieranie i utrzymywanie starszych wersji oprogramowania.

(ang. Installed Version Index)	
Dług techniczny (ang. Technical Debt)	Koncepcja w programowaniu, która odzwierciedla dodatkową pracę programistyczną oraz testy, które trzeba wykonać, gdy tworzone “na szybko” rozwiązania wymagają późniejszych napraw. Stwarza to niepożądany wpływ na dostarczanie wartości oraz możliwy do uniknięcia wzrost strat i ryzyka.
Liczba incydentów produkcyjnych (ang. Production Incident Count)	Liczba przypadków, w których zespół deweloperski był oderwany od bieżącej pracy (przyp. tłum), aby naprawić błąd w zainstalowanym produkcie. Liczba i częstotliwość incydentów produkcyjnych może pomóc w określeniu poziomu stabilności produktu.
Aktywne gałęzie produktu (kodu) (ang. Active Product (Code) Branches)	Liczba różnych wersji (albo wariantów) produktu lub usługi. Daje wgląd w potencjalny wpływ zmiany i wynikającej z niej złożoności pracy.
Czas poświęcony na synchronizację kodu pomiędzy gałęziami (ang. Time Spent Merging Code Between Branches)	Ilość czasu poświęcony na zastosowanie zmian w różnych wersjach produktu lub usługi. Daje wgląd w potencjalny wpływ zmiany i wynikającej z niej złożoności pracy.
Czas poświęcony na zmianę kontekstu (ang. Time Spent Context Switching)	Przykładowo czas stracony na spotkania lub rozmowy, czas poświęcony na przełączanie się między zadaniami oraz czas stracony, gdy członkowie zespołu są odrywani od pracy, żeby pomóc ludziom spoza zespołu mogąc dać prosty wgląd w skalę problemu.
Współczynnik awaryjności zmian (ang. Change Failure Rate)	Procent wydanych zmian, które poskutkowały pogorszeniem usługi i wymagały działań naprawczych (np. hotfix, wycofanie, łatka). Więcej informacji w raporcie DORA 2019 .