

Alistair Croll, Benjamin Yoskovitz

# METODA LEAN ANALYTICS

Zbuduj sukces startupu  
w oparciu o analizę danych

redaktor serii: Eric Ries

O'REILLY®

one  
p r e s s



Helion

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli.

Autor oraz Wydawnictwo HELION dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani z tytułu oryginału: Lean Analytics: Use Data to Build a Better Startup Faster

Tłumaczenie: Bartosz Sałbut

ISBN: 978-83-246-7859-4

© 2014 Helion S.A.

Authorized Polish translation of the English edition Lean Analytics, ISBN 9781449335670  
© 2013 Alistair Croll, Benjamin Yoskovitz.

This translation is published and sold by permission of O'Reilly Media, Inc., which owns or controls all rights to publish and sell the same.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from the Publisher.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli.

Autor oraz Wydawnictwo HELION dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autor oraz Wydawnictwo HELION nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<http://onepress.pl/user/opinie/meleaz>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

Wydawnictwo HELION

ul. Kościuszki 1c, 44-100 GLIWICE

tel. 32 231 22 19, 32 230 98 63

e-mail: [onepress@onepress.pl](mailto:onepress@onepress.pl)

WWW: <http://onepress.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Printed in Poland.

- [Kup książkę](#)
- [Poleć książkę](#)
- [Oceń książkę](#)

- [Księgarnia internetowa](#)
- [Lubię to! » Nasza społeczność](#)

# Spis treści

<b>Przedmowa</b> .....	15
<b>Wprowadzenie</b> .....	17
<b>CZĘŚĆ I. PRZESTAŃ SIĘ OKŁAMYWAĆ</b>	
<hr/>	
<i>Rozdział 1</i>	
<b>Wszyscy kłamiemy</b> .....	25
<i>Rozdział 2</i>	
<b>Pomiary wyników</b> .....	31
<i>Rozdział 3</i>	
<b>Postanów, co zrobisz ze swoim życiem</b> .....	51
<i>Rozdział 4</i>	
<b>Uzależnienie od danych a posiłkowanie się danymi</b> .....	57
<b>CZĘŚĆ II. ZNAJDŹ WŁAŚCIWY WSKAŹNIK „NA TERAZ”</b>	
<hr/>	
<i>Rozdział 5</i>	
<b>Modele analityczne</b> .....	65
<i>Rozdział 6</i>	
<b>Jeden istotny wskaźnik i związana z nim dyscyplina</b> .....	75
<i>Rozdział 7</i>	
<b>Czym się zajmujesz?</b> .....	83
<i>Rozdział 8</i>	
<b>Model biznesowy nr 1 — sklep internetowy</b> .....	91
<i>Rozdział 9</i>	
<b>Model biznesowy nr 2 — oprogramowanie jako usługa (SaaS)</b> .....	109

<i>Rozdział 10</i>	
<b>Model biznesowy nr 3 — bezpłatna aplikacja mobilna .....</b>	<b>123</b>
<i>Rozdział 11</i>	
<b>Model biznesowy nr 4 — strona z treściami .....</b>	<b>133</b>
<i>Rozdział 12</i>	
<b>Model biznesowy nr 5 — treści generowane przez użytkownika .....</b>	<b>143</b>
<i>Rozdział 13</i>	
<b>Model biznesowy nr 6 — rynek dwustronny .....</b>	<b>155</b>
<i>Rozdział 14</i>	
<b>Na którym etapie się znajdujesz? .....</b>	<b>171</b>
<i>Rozdział 15</i>	
<b>Etap pierwszy — empatia .....</b>	<b>177</b>
<i>Rozdział 16</i>	
<b>Etap drugi — chwytność .....</b>	<b>217</b>
<i>Rozdział 17</i>	
<b>Etap trzeci — wirusowość .....</b>	<b>239</b>
<i>Rozdział 18</i>	
<b>Etap czwarty — przychody .....</b>	<b>253</b>
<i>Rozdział 19</i>	
<b>Etap piąty — skalowanie .....</b>	<b>267</b>
<i>Rozdział 20</i>	
<b>Model i etap jako wyznacznik wskaźnika, który powinieneś monitorować .....</b>	<b>277</b>

### CZĘŚĆ III. PUNKTY ODNIESIENIA

---

<i>Rozdział 21</i>	
<b>Czy osiągam wystarczająco dobre wyniki? .....</b>	<b>285</b>
<i>Rozdział 22</i>	
<b>Sklep internetowy — punkty odniesienia .....</b>	<b>303</b>
<i>Rozdział 23</i>	
<b>SaaS — punkty odniesienia .....</b>	<b>309</b>
<i>Rozdział 24</i>	
<b>Bezpłatna aplikacja mobilna — punkty odniesienia .....</b>	<b>319</b>
<i>Rozdział 25</i>	
<b>Strony z treściami — punkty odniesienia .....</b>	<b>331</b>
<i>Rozdział 26</i>	
<b>Treści generowane przez użytkowników — punkty odniesienia .....</b>	<b>341</b>

*Rozdział 27*  
**Rynki dwustronne — punkty odniesienia ..... 349**

*Rozdział 28*  
**Co robić, gdy nie ma się punktu odniesienia? ..... 353**

#### CZĘŚĆ IV. MODEL LEAN ANALYTICS W PRAKTYCE

---

*Rozdział 29*  
**Działalność na rynku przedsiębiorstw ..... 359**

*Rozdział 30*  
**Lean od środka, czyli przedsiębiorcy wewnątrzorganizacyjni ..... 377**

*Rozdział 31*  
**Zakończenie. Na startupie życie się nie kończy ..... 393**



## Pomiary wyników

W analityce chodzi o monitorowanie wartości wskaźników o kluczowym znaczeniu dla funkcjonowania Twojej firmy. Zwykle o istotności tych wskaźników decydują ich powiązania z modelem biznesowym — informują one, skąd pochodzą pieniądze, ile co kosztuje, ilu klientów ma firma oraz jak bardzo efektywne są stosowane przez nią strategie pozyskiwania tych klientów.

W przypadku startupu nie zawsze wiadomo, którym wskaźnikom należy przypisać największe znaczenie, ponieważ nie wiadomo jeszcze do końca, czym firma będzie się zajmować. Będziesz bardzo często zmieniał analizowany obszar działalności. Przecież ciągle jeszcze starasz się znaleźć właściwy produkt lub właściwą grupę docelową dla niego. W przypadku startupu celem prowadzenia działań analitycznych jest *znalezienie właściwego produktu i właściwego rynku, zanim skończą się pieniądze*.

### Jak rozpoznać dobry wskaźnik?

Poniżej przedstawiamy kilka praktycznych wskazówek pozwalających rozpoznać dobre wskaźniki — wskaźniki, za pomocą których uda Ci się osiągnąć pożądane zmiany.

**Dobry wskaźnik ma charakter porównawczy.** Możliwość porównania wartości wskaźnika z innymi okresami, innymi grupami użytkowników lub z konkurentami pomaga zrozumieć, w jakim kierunku idą zmiany. „Wzrost wskaźnika konwersji w stosunku do zeszłego tygodnia” to bardziej wartościowa informacja niż „Wskaźnik konwersji wyniósł 2%”.

**Dobry wskaźnik jest zrozumiały.** Gdy ludzie nie potrafią zapamiętać danego wskaźnika i nie umieją o nim rozmawiać, zdecydowanie trudniej jest przełożyć zmianę danych na zmiany w kulturze.

**Dobry wskaźnik ma formę stosunku liczbowego bądź stopy.** Księgowi i analitycy finansowi posługują się kilkoma różnymi wartościami w formie stosunków liczbowych, które pozwalają im w mgnieniu oka ocenić kondycję firmy<sup>1</sup>. Ty też potrzebujesz takich wskaźników.

<sup>1</sup> Należy zaliczyć tu także tzw. wskaźniki fundamentalne, czyli wskaźnik ceny do zysku, marże sprzedaży, koszt sprzedanych produktów, przychody w przeliczeniu na jednego pracownika itd.

Można wskazać kilka powodów, które decydują o tym, że najlepszymi wskaźnikami są często stosunki liczbowe:

- **Na podstawie stosunków liczbowych łatwiej jest podejmować konkretne działania.** Wyobraź sobie, że prowadzisz samochód. Dane o przebytej odległości mają charakter czysto informacyjny. Szybkość — stosunek drogi do czasu — jest natomiast informacją praktyczną, na podstawie której możesz podejmować działania. Informacja ta dotyczy Twojej bieżącej sytuacji oraz pomaga stwierdzić, czy powinieneś jechać szybciej, czy wolniej, aby dotrzeć do celu o czasie.
- **Stosunek liczbowy jest z definicji wskaźnikiem porównywalnym.** Porównanie wartości wskaźnika dziennego z tym samym wskaźnikiem w ujęciu miesięcznym pozwala stwierdzić, czy masz do czynienia z gwałtownym jednorazowym skokiem, czy raczej ze stałym trendem wzrostowym. Podczas jazdy samochodem prędkość jest wskaźnikiem pojedynczym, natomiast prędkość bieżąca porównana z prędkością średnią w ostatniej godzinie pozwoli Ci określić, czy przyspieszasz, czy zwalniasz.
- **Stosunki liczbowe świetnie nadają się również do porównywania czynników w jakiś sposób wobec siebie przeciwnych albo takich, między którymi pojawia się napięcie.** W przypadku jazdy samochodem może chodzić np. o przebyty dystans podzielony przez liczbę otrzymanych mandatów. Im szybciej jedziesz, tym dłuższą drogę pokonasz, ale też tym więcej dostaniesz mandatów. Wartość tego wskaźnika może informować o tym, czy oplaca Ci się łamać ograniczenia prędkości, czy też nie.

Zostawmy na razie nasz przykład motoryzacyjny i zastanówmy się nad startupem, który oferuje bezpłatną oraz płatną wersję swojego produktu. Firma musi się zdecydować — nie wie, czy powinna bezpłatnie zaoferować bogaty zestaw cech w celu przyciągnięcia nowych użytkowników, czy też zarezerwować te cechy dla płacących klientów, aby musieli oni wydać na nie pieniądze. Wprowadzenie na rynek nieodpłatnej pełnej wersji produktu może się negatywnie odbić na przychodach ze sprzedaży, natomiast wprowadzenie nieodpłatnej okrojonej wersji produktu prawdopodobnie ograniczy liczbę nowych użytkowników. Potrzebny jest tu wskaźnik, który połączy te dwa czynniki. W ten sposób dowiesz się, jak poszczególne zmiany odbijają się na ogólnej kondycji firmy. W przeciwnym razie możesz podjąć działania, które będą skutkować np. wzrostem przychodów, jednak odbije się to na wzroście liczby użytkowników.

**Dobry wskaźnik przekłada się na zmianę Twoich zachowań.** To zdecydowanie najważniejsza cecha dobrego wskaźnika — zastanów się, co zaczniesz robić inaczej na skutek zmiany wartości wskaźnika.

- Wskaźniki „księgowe”, które wprowadzisz do swoich arkuszy kalkulacyjnych, powinny Ci umożliwić formułowanie dokładniejszych prognoz. Tego rodzaju wskaźniki stanowią fundament *księgowości innowacyjnej*, będącej elementem metody Lean Startup. Pokazują, jak bardzo zbliżyłeś się do modelu idealnego oraz czy uzyskiwane przez Ciebie wyniki zbliżają się do tych założonych w biznesplanie.
- Wskaźniki „eksperymentalne”, czyli np. wyniki prowadzonych testów, pomagają optymalizować produkt, model cenowy oraz definicję rynku. Zmiana wartości tych wskaźników będzie miała istotny wpływ na Twoje działania. Zastanów się, o jaką zmianę chodzi, jeszcze zanim przystąpisz do gromadzenia danych — jeśli okaże się,



że strona internetowa w kolorze różowym pozwoli uzyskać większy przychód niż inna wersja kolorystyczna, to zdecydujesz się na kolor różowy; jeśli ponad połowa ankietowanych zadeklaruje, że nie zapłaci za daną cechę, to odstępisz od tego pomysłu; jeżeli poprawiony MVP nie zwiększy średniej wielkości zamówienia o 30%, spróbujesz czegoś innego.

Wyznacz sobie jakiś cel — to świetny sposób na zdyscyplinowane podejście do działania na podstawie wskaźników. Dobry wskaźnik powinien zmieniać Twoje zachowania właśnie *dlatego*, że jest zgodny z Twoimi celami związanymi z zatrzymywaniem użytkowników, promowaniem marketingu szeptanego, skutecznym pozyskiwaniem nowych klientów albo generowaniem przychodów.

Niestety, nie zawsze tak to wygląda w praktyce.

Seth Godin, znany autor książek, przedsiębiorca i prelegent, przytacza kilka przykładów takich sytuacji w swoim wpisie na blogu zatytułowanym „Avoiding false metrics” („Jak unikać fałszywych wskaźników”)<sup>2</sup>. Co ciekawe, jedna z sytuacji opisanych przez Setha Godina, związana ze sprzedawcami samochodów, przydarzyła się niedawno Benowi.

Podpisując ostatnie papiery związane ze sprzedażą nowego samochodu Benowi, diler stwierdził: „Za jakiś tydzień ktoś do pana zadzwoni. Będzie chciał poznać pana opinię na temat wizyty w naszym salonie. To króciutka sprawa, zajmie panu maksymalnie dwie minuty. Trzeba będzie podać ocenę w skali od 1 do 5. Przyzna nam pan piątkę, prawda? Chyba nie stało się dzisiaj nic takiego, co uzasadniałoby niższą ocenę? Jeśli jednak coś takiego zaszło, to bardzo, bardzo przepraszam. Byłoby jednak super, gdyby dał nam pan tę piątkę”.

Ben szybko zapomniał o całej sprawie, tym bardziej że nikt do niego nie zadzwonił. Seth nazwałby taki wskaźnik fałszywym, ponieważ sprzedawca poświęcił więcej czasu na upraszanie o dobrą ocenę (która najwyraźniej była dla niego ważna) niż na zapewnienie świetnego wrażenia, o które prawdopodobnie chodziło w pierwszej kolejności.

Podobnie zachowują się niewłaściwie kierowane zespoły sprzedażowe. W pewnej firmie Alistair spotkał szefa sprzedaży, który wysokość kwartalnego wynagrodzenia uzależniał od liczby rozpoczętych transakcji, a nie od liczby transakcji sfinalizowanych albo od marży uzyskanej na tych transakcjach. Sprzedawcy przypominają trochę automaty na monety — najważniejsze są dla nich pieniądze. W tym przypadku oznaczało to napływ całkowicie bezwartościowych potencjalnych klientów, których pozbycie się trwało aż dwa kwartały, a przecież zdecydowanie lepiej było przeznaczyć ten czas na finalizowanie transakcji z sensownymi potencjalnymi klientami.

Zadowolenie klienta czy też płynność procesu sprzedaży mają oczywiście istotne znaczenie dla sukcesu firmy, jeżeli jednak chcesz zmieniać zachowania, musisz powiązać wskaźniki ze zmianą behawioralną, której oczekujesz. Gdy mierzysz coś, co nie jest powiązane z konkretnym celem, wynikające z tego zmiany zachowań to nic więcej jak strata czasu. Co gorsza, możesz w ten sposób sam siebie oszukać i nabrać niesłusznego przekonania, że wszystko jest w najlepszym porządku. W ten sposób na pewno nie odniesiesz sukcesu.

<sup>2</sup> [http://sethgodin.typepad.com/seths\\_blog/2012/05/avoiding-false-metrics.html](http://sethgodin.typepad.com/seths_blog/2012/05/avoiding-false-metrics.html).

Z pewnością zwrócisz uwagę na fakt, że wskaźniki występują często parami. **Wskaźnik konwersji** (odsetek ludzi, którzy decydują się na zakup) jest powiązany z **czasem do zakupu** (czasem potrzebnym klientowi na dokonanie zakupu). Dzięki tym dwóm danym będziesz się mógł wiele dowiedzieć o swoich przepływach środków pieniężnych. Podobnie ma się rzecz ze **współczynnikiem wirusowości** (czyli liczbą ludzi, których jeden użytkownik skutecznie zaprasza do skorzystania z Twoich usług) oraz **czasem cyklu wirusowości** (czas niezbędny użytkownikowi na zaproszenie innych), które to decydują o **tempie upowszechnienia**. Gdy zaczniesz już analizować dane o dużym znaczeniu dla Twojej działalności, z pewnością zauważysz tego rodzaju pary. To właśnie spoza nich wyłaniają się wskaźniki fundamentalne, takie jak: przychody ze sprzedaży, przepływy środków pieniężnych czy tempo przybywania nowych użytkowników.

Kiedy się wybiera właściwe składniki, należy pamiętać o pięciu kwestiach.

#### *Wskaźniki ilościowe a wskaźniki jakościowe*

Wskaźniki jakościowe są nieusystematyzowane, mają charakter anegdotyczny i trudno się je agreguje, ale na ich podstawie można się sporo dowiedzieć, natomiast wskaźniki ilościowe to głównie liczby i statystyki, które dostarczają sporo precyzyjnych danych, jednak w tym przypadku trudniej o interpretację.

#### *Wskaźniki próżne a wskaźniki praktyczne*

Wskaźniki próżne (ang. *vanity metrics*) poprawią Ci samopoczucie, ale w żaden sposób nie wpłyną na Twoje działania. Wskaźniki praktyczne kształtują Twoje zachowania, pomagając Ci wybrać właściwy tok postępowania.

#### *Wskaźniki badawcze a wskaźniki sprawozdawcze*

Wskaźniki badawcze mają charakter spekulacyjny i służą poszukiwaniu nowych informacji, które mogłyby być dla Ciebie jakimś atutem, natomiast wskaźniki sprawozdawcze pozwalają zachować kontrolę nad codzienną działalnością operacyjną.

#### *Wskaźniki wyprzedzające a wskaźniki wsteczne*

Wskaźniki wyprzedzające pozwalają prognozować przyszłość, natomiast wskaźniki wsteczne opisują przeszłość. Wskaźniki wyprzedzające są dlatego lepsze, że dają Ci czas na reakcję — jeszcze nie jest „po prakach”.

#### *Wskaźniki skorelowane a wskaźniki przyczynowe*

O wskaźnikach skorelowanych mówimy wówczas, gdy ich wartości zmieniają się jednocześnie. Kiedy natomiast zmiana wartości jednego wskaźnika *powoduje* zmianę wartości innego wskaźnika, to mówimy o wskaźnikach przyczynowych. Gdy uda Ci się znaleźć zależność przyczynowo-skutkową między czymś, na czym Ci zależy (np. przychodami), a czymś, co pozostaje pod Twoją kontrolą (np. tym, którą wersję reklamy pokazasz odbiorcom), będziesz mógł zmieniać przyszłość.

Analitycy przyglądają się szczególnie wskaźnikom mającym najistotniejsze znaczenie dla funkcjonowania firmy. Nazywa się je **kluczowymi wskaźnikami efektywności** (KPI, od ang. *key performance indicators*). Wszystkie branże mają własne KPI. Prowadzisz restaurację? Twoim KPI jest liczba zarezerwowanych stolików na jeden wieczór. Jesteś inwestorem? Interesuje Cię zwrot z inwestycji. Prowadzisz stronę internetową z informacjami? Obserwujesz liczbę kliknięć.

## Wskaźniki jakościowe a wskaźniki ilościowe

Informacje ilościowe są łatwe w odbiorze. Chodzi tu o liczby, które obserwujemy i mierzymy, czyli np. wyniki sportowe albo oceny filmów. Coś zostaje ujęte ilościowo w momencie, gdy zostaje uszeregowane, policzone lub przedstawione na skali. Dane ilościowe są precyzyjne i mają charakter naukowy, co oznacza, że możesz je agregować, ekstrapolować i wprowadzać do arkusza kalkulacyjnego (oczywiście po poprawnym wykonaniu niezbędnych obliczeń). Niestety, dane ilościowe nie wystarczą zwykle do rozkręcenia nowej firmy. Nie da się podejść do kogoś, zapytać, z jakimi zmagają się problemami, i w ramach odpowiedzi otrzymać od tej osoby informacje ilościowe. Do tego potrzebujesz danych jakościowych.

Dane jakościowe są chaotyczne, subiektywne i nieprecyzyjne. Trudno jest je przedstawić w formie ilościowej, trudno jest je również zmierzyć. Dane ilościowe odpowiadają na pytania „Co?” oraz „Ile?”, natomiast informacje jakościowe stanowią odpowiedź na pytanie „Dlaczego?”. *Dane ilościowe nie znoszą emocji, podczas gdy dane jakościowe się w nich pławią.*

Początkowo należy się koncentrować na danych jakościowych. Nie powinieneś dokonywać liczbowych pomiarów osiąganych wyników. Rozmawiaj z ludźmi, zwłaszcza z tymi, którzy są według Ciebie przedstawicielami Twojej grupy docelowej. Na razie tylko badasz, *wychodzisz w teren.*

Do zebrania dobrych danych jakościowych trzeba się dobrze przygotować. Potencjalnym klientom powinieneś zadawać pytania, które będą konkretne, lecz które nie będą ich jednocześnie naprowadzać na określoną odpowiedź ani nie będą w żaden sposób tej odpowiedzi wypaczać. Nie możesz pozwolić, aby Twój entuzjazm i pole zniekształcenia rzeczywistości udzieliły się Twoim rozmówcom. Przygotuj się do tych wywiadów, w przeciwnym razie zbierzesz mylące lub bezwartościowe informacje.

## Próżne wskaźniki a wskaźniki rzeczywiste

Wiele firm twierdzi, że w swoich działaniach kierują się danymi. Owszem, faktycznie koncentrują się na jednym z elementów tej deklaracji, a mianowicie na *danych*, mają jednak problem z *kierowaniem się* nimi. Gdy dysponujesz jakimiś danymi, na podstawie których nie możesz podjąć żadnych konkretnych działań, to masz do czynienia z próżnym wskaźnikiem. Takie dane jedynie podbudowują Twoje ego, nic więcej. Powinno Ci zależeć na tym, aby gromadzone dane miały charakter informacyjny i kierowały Twoimi działaniami w zakresie doskonalenia modelu biznesowego oraz pomagały Ci obierać właściwy tok postępowania.

Przeglądając się dowolnemu wskaźnikowi, zawsze zadawaj sobie pytanie: „Co mogę zrobić inaczej na podstawie tych informacji?”. Jeżeli nie potrafisz na nie odpowiedzieć, prawdopodobnie nie powinieneś zbyt przejmować się danym wskaźnikiem. Jeżeli natomiast nie wiesz, który wskaźnik *mógłby* skutkować zmianą zachowań w Twojej organizacji, oznacza to, że Twoja firma w swoich działaniach nie kieruje się danymi — utknęła raczej w ruchomych piaskach danych.

Wźmy np. „całkowitą liczbę zarejestrowanych użytkowników”. To przykład próżnego wskaźnika. Ta liczba może z czasem tylko rosnąć (tworząc klasyczny wykres typu „do góry

i na prawo”). Wskaźnik w ogóle nie informuje o tym, jakie działania ci użytkownicy podejmują ani czy mają jakąkolwiek wartość dla firmy. Równie dobrze mogli się zarejestrować i już nigdy więcej nie wrócić na stronę.

Nieco lepszym wskaźnikiem jest „całkowita liczba aktywnych użytkowników” (oczywiście pod warunkiem, że aktywny użytkownik został właściwie zdefiniowany). Ten wskaźnik nadal należałoby jednak zaliczyć do grupy próżnych. Jego wartość również będzie z czasem rosła, jeśli firma nie popełni żadnych koszmarnych błędów.

Powinien nas interesować „odsetek aktywnych użytkowników”, który jest wskaźnikiem *praktycznym*. To informacja o kluczowym znaczeniu, ponieważ dzięki niej dowiadujemy się, jaki jest poziom zaangażowania użytkowników naszego produktu. Zmiany wprowadzane w produkcie powinny skutkować zmianą wartości tego wskaźnika — zmiany na lepsze powinny się przekładać na wzrost tej wartości. Oznacza to, że na podstawie tego wskaźnika możesz prowadzić eksperymenty, uczyć się i wykonywać kolejne iteracje.

Kolejnym ciekawym wskaźnikiem jest „liczba użytkowników pozyskanych w danym okresie”. Tego rodzaju wskaźnik pozwala porównywać skuteczność różnych działań marketingowych. W jednym tygodniu możesz przeprowadzić kampanię na Facebooku, w następnym promować się w serwisie reddit, w trzecim opłacić reklamę w Google AdWords, a w czwartym próbować promować się w LinkedIn. Tak przeprowadzony czasowy podział eksperymentów nie jest rozwiązaniem precyzyjnym, pozwala jednak w łatwy sposób sprawdzić kilka rzeczy<sup>3</sup>. Taki wskaźnik ma również charakter praktyczny — jeśli Facebook okaże się lepszy niż LinkedIn, będziesz wiedział, na co przeznaczyć pieniądze.

Nie myl praktycznych wskaźników ze wskaźnikami magicznymi — nie powiedzą Ci one, co masz robić. W poprzednim omawianym przez nas przykładzie możesz modyfikować cennik, media, w których się reklamujesz, albo tekst samych reklam. Najważniejsze jest to, abyś na podstawie zebranych danych mógł zrobić *cokolwiek*.

#### SCHEMAT

### Osiem próżnych wskaźników, na które należy uważać

Nietrudno jest zakochać się w wykresie, który podąża wyłącznie w górę i w prawo. Poniżej przedstawiamy listę najczęściej spotykanych próżnych wskaźników.

1. **Liczba trafień.** Wskaźnik ten powstał w pierwszym, jeszcze naiwnym, okresie istnienia sieci. Jeśli na Twojej stronie znajduje się wiele różnych elementów, wartość tego wskaźnika będzie olbrzymia. Lepiej liczyć ludzi.
2. **Liczba wyświetleń strony.** To tylko nieco lepszy wskaźnik od liczby trafień, ponieważ zlicza, ile razy ktoś postanowił wyświetlić stronę. Jeżeli Twój model biznesowy nie opiera się na liczbie wyświetleń strony (co może mieć związek np. z pokazywaniem reklam), powinieneś raczej liczyć internautów.

<sup>3</sup> Lepszym rozwiązaniem byłoby równoległe przeprowadzenie wszystkich czterech kampanii promocyjnych i zastosowanie narzędzi analitycznych do pogrupowania użytkowników pozyskiwanych dzięki poszczególnym programom w odrębne *segmenty*. Wszystkie informacje miałbyś już po tygodniu zamiast po czterech, a poza tym wykluczyłbyś oddziaływanie innych czynników, takich jak choćby wahania sezonowe. Zagadnieniami segmentacji i analizy kohortowej zajmiemy się bardziej szczegółowo w dalszej części książki.

3. **Liczba odwiedzin.** Masz do czynienia z jedną osobą, która była na Twojej stronie sto razy, czy też stu internautów odwiedziło ją jeden raz? Słabo.
4. **Liczba pojedynczych odwiedzających.** Wskaźnik ten informuje jedynie o tym, ile osób zobaczyło Twoją stronę główną. Nie dowiesz się z niego, jakie działania podjęły te osoby, nie dowiesz się też, dlaczego postanowiły zostać na Twojej stronie albo ją opuścić.
5. **Liczba obserwujących, znajomych, polubień.** Zliczanie znajomych czy obserwujących to nic innego jak udział w konkursie popularności, chyba że uda Ci się ich nakłonić, aby zrobili coś, co ma dla Ciebie wartość. Dowiedz się, ilu z nich zachowa się zgodnie z Twoimi oczekiwaniami — taka informacja jest już coś warta.
6. **Czas spędzony na stronie, liczba wyświetlonych podstron.** To kiepskie zamienniki dla faktycznego zaangażowania klientów czy ich faktycznej aktywności (chyba że Twój model biznesowy opiera się na tych wskaźnikach). Gdy Twój klienci spędzają mnóstwo czasu w zakładce poświęconej zgłaszaniu problemów, to raczej nie ma się z czego cieszyć.
7. **Liczba pozyskanych adresów e-mail.** Fajnie jest dysponować długą listą adresową ludzi podekscytowanych wizją Twojego nowego startupu, ta lista nie ma jednak większej wartości, dopóki nie dowiesz się, ile osób będzie skłonnych otworzyć otrzymywane od Ciebie wiadomości (i podjąć działania, które im w ten sposób sugerujesz). Wyślij testowe e-maile do jakiejś grupy Twoich odbiorców i sprawdź, czy są oni skłonni na nie reagować.
8. **Liczba pobrań.** Czasami wskaźnik ten ma wpływ na pozycję w rankingach sklepów z aplikacjami, jednak ogólnie rzecz ujmując: sama liczba pobrań nie ma większego znaczenia. Powinieneś mierzyć liczbę aktywnych użytkowników, utworzonych kont lub czegoś w tym rodzaju.

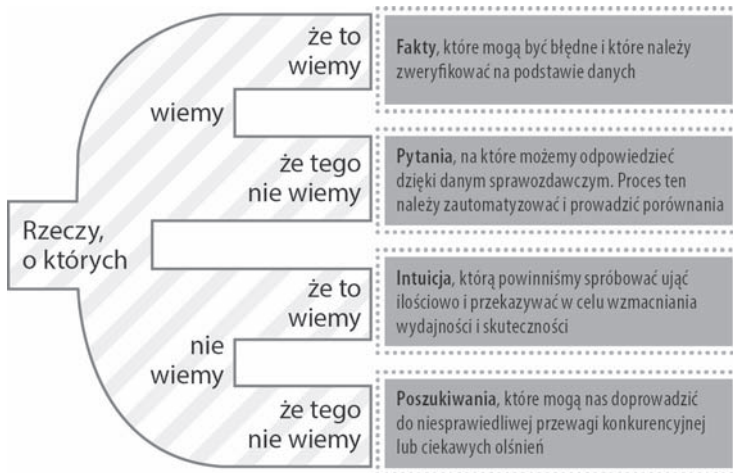
## Wskaźniki badawcze a wskaźniki sprawozdawcze

Avinash Kaushik, autor książek i ewangelista marketingu cyfrowego w firmie Google, stwierdza, że w kwestiach analitycznych całkiem nieźle orientował się Donald Rumsfeld, były amerykański sekretarz obrony. Zdaniem Rumsfelda:

Wyróżniamy: znane wiadome, czyli to, o czym wiemy, że to wiemy; znane niewiadome, czyli to, o czym wiemy, że tego nie wiemy; oraz nieznanie niewiadome, czyli to, o czym nie wiemy, że tego nie wiemy.

Na rysunku 2.1 przedstawiono podział informacji na cztery kategorie.

„Znane niewiadome” odnoszą się do sprawozdawczości, czyli liczenia pieniędzy, użytkowników albo linii kodu. *Wiemy*, że nie znamy wartości danego wskaźnika, więc ją poznajemy. Tego rodzaju wskaźniki stosuje się w celach związanych z prowadzeniem księgowości („Ile produktów dzisiaj sprzedaliśmy?”) albo z pomiarami wyników eksperymentu („Sprzedaliśmy więcej zielonych czy czerwonych produktów?”). W obu przypadkach wiemy, że potrzebujemy danego wskaźnika.



Rysunek 2.1. Ukryty geniusz Donalda Rumsfelda

„Nieznane niewiadome” to wskaźniki najważniejsze dla startupów, ponieważ wiążą się z poszukiwaniem czegoś nowego, co pozwoli narobić zamieszania na rynku. Jak się przekonasz w ramach następnego przypadku, właśnie w ten sposób firma Circle of Friends dowiedziała się, że najlepszą grupę użytkowników jej produktu stanowią mamy. Tego rodzaju wskaźniki poprowadzą Cię wieloma błędnymi ścieżkami, jednak w końcu powinien nastąpić moment olśnienia, w którym będziesz wiedział, że znalazłeś ten jeden świetny pomysł. Doskonale się to zgadza z poradą Steve’a Blanka, kierowaną do wszystkich startupów — jego zdaniem startup powinien zajmować się poszukiwaniem skalowalnego i powtarzalnego modelu biznesowego.

Analityka odgrywa istotną rolę we wszystkich czterech ćwiartkach podziału Rumsfelda:

- Pozwala sprawdzać fakty i założenia (np. dotyczące wskaźnika otwierania wiadomości lub wskaźnika konwersji) oraz sprawdzać, czy aby na pewno sami się nie oszukujemy. Pozwala też sprawdzać poprawność biznesplanu.
- Pozwala sprawdzać intuicję i przeczucia poprzez zamienianie hipotez w fakty.
- Pozwala zgromadzić dane niezbędne do wprowadzenia do arkusza kalkulacyjnych i wykresów kaskadowych albo potrzebnych na zebrania zarządu.
- Pozwala nam znajdować załazek okazji rynkowej, na której można zbudować potem całą firmę.

W pierwszym okresie rozwijania startupu największe znaczenie mają właśnie nieznane niewiadome, ponieważ to w tym obszarze należy szukać swojej tajnej broni.

### ANALIZA PRZYPADKU | Circle of Moms poszukuje drogi do sukcesu

Firma Circle of Friends powstała na podstawie prostego pomysłu — chodziło o aplikację facebookową pozwalającą porządkować znajomych w kręgi i kierować do nich odpowiednio selekcionowane treści. Mike Greenfield i pozostali współzałożyciele spółki rozpoczęli działalność we wrześniu 2007 r., czyli wkrótce po tym, jak Facebook otworzył swoją platformę deweloperską. To był idealny moment na takie przedsięwzięcie —

Facebook stał się właśnie otwartym i niezwykle popularnym serwisem, w którym można było w błyskawicznym tempie pozyskiwać użytkowników i budować startup. Była to pierwsza tak otwarta platforma, oferująca tak dużą bazę użytkowników (było ich wówczas ok. 50 mln).

W połowie 2008 r. aplikacja Circle of Friends miała już 10 mln użytkowników. Mike koncentrował się przede wszystkim na wzroście. „Braliśmy wszystko, co się dało” — stwierdza. Nie ulega wątpliwości, że aplikacja cieszyła się wirusową popularnością. Niestety, pojawił się problem — zbyt mało osób faktycznie *używało* tego produktu.

Jak podaje Mike, zaledwie niecałe 20% kręgów odnotowywało jakąkolwiek aktywność, nie licząc ich utworzenia. „Dziesięć milionów użytkowników dawało nam kilka milionów pojedynczych odwiedzających miesięcznie, wiedzieliśmy jednak, że jak na serwis społecznościowy skierowany do ogółu odbiorców nie są to dobre wartości i że nie da się na tym zbyt dużo zarobić”.

Mike szukał więc dalej.

Zaczął przeglądać dane użytkowników i analizować ich zachowania. Firma nie dysponowała wówczas skomplikowanym pulpitem kontrolnym, na szczęście Mike mógł przeprowadzić pewne badania. W ten sposób znalazł jeden segment użytkowników (konkretnie: matki), który pod względem zaangażowania ewidentnie wybił się nad inne grupy. Oto, co ustalił Mike:

- Wiadomości wymieniane przez matki były średnio o 50% dłuższe.
- Matki były 115% bardziej skłonne załączać zdjęcie do napisanego właśnie postu.
- Matki były 110% bardziej skłonne włączyć się do rozmowy w dłuższym, istniejącym już wątku.
- Matki miały znajome, które po zaproszeniu były 50% bardziej skłonne aktywnie korzystać z aplikacji.
- Matki były 75% bardziej skłonne klikać powiadomienia serwisu Facebook.
- Matki były 180% bardziej skłonne klikać wyświetlane przez Facebook aktualności.
- Matki były 60% bardziej skłonne akceptować zaproszenia do korzystania z aplikacji.

Te liczby były tak przekonujące, że w czerwcu 2008 r. Mike i jego zespół postanowili całkowicie zmienić profil działalności. Wykonali zwrot, dzięki któremu w październiku tego samego roku na Facebooku zadebiutowała aplikacja Circle of Moms.

Początkowo, na skutek repozycjonowania aplikacji, wartości wskaźników spadły, jednak w 2009 r. baza użytkowników liczyła już 4,5 mln matek. W przeciwieństwie do użytkowników, których firma straciła na skutek wprowadzonych zmian, nowi byli niezwykle aktywni. Później firma przeżywała różne wzloty i upadki, ponieważ Facebook ograniczył aplikacjom możliwość wirusowego zdobywania nowych użytkowników. Ostatecznie firma wycofała się z Facebooka i zaczęła się rozwijać samodzielnie. Na początku 2012 r. została przejęta przez Sugar Inc.

## Podsumowanie

- Circle of Friends była aplikacją społecznościową, która powstała we właściwym miejscu i we właściwym czasie... ale na niewłaściwym rynku.
- Dzięki analizom schematów aktywności użytkowników oraz pożądanym zachowań, a następnie dzięki ustaleniu, co ci użytkownicy mieli ze sobą wspólnego, firmie udało się znaleźć właściwy rynek dla swojej oferty.
- Gdy firma znalazła już swoją grupę docelową, całkowicie się na niej skoncentrowała (dokonała nawet zmiany nazwy). Wykonaj zwrot albo zwiń interes. Bądź też gotowy na to, że czasem trzeba spalić za sobą mosty.

## Wnioski analityczne

Kluczowym czynnikiem sukcesu Mike'a i jego projektu Circle of Moms okazała się umiejętność zagłębienia się w dane i znalezienia w nich wartościowych prawidłowości oraz okazji rynkowych. Mike odkrył „nieznaną niewiadomą”, na podstawie której dokonał wielkiego, przerażającego i odważnego zakładu — porzucił ogólną aplikację Circle of Friends na rzecz konkretnej niszy. Podjął ryzyko, zrobił to jednak na podstawie zebranych danych.

Każda społeczność, która ma się sama rozwijać, potrzebuje określonej „masy krytycznej” zaangażowania. Skromny sukces nie wystarczyłby do osiągnięcia prędkości ucieczki. Dlatego też lepiej jest walczyć o żywiołowe zaangażowanie mniejszego, łatwiej dostępnego rynku docelowego. Efekt wirusowości osiąga się tylko dzięki koncentracji.

## Wskaźniki wyprzedzające a wskaźniki wsteczne

Oba rodzaje wskaźników są przydatne, choć służą różnym celom.

Wskaźnik wyprzedzający to nic innego jak próba przewidywania przyszłości. Na przykład liczba potencjalnych klientów, którzy w chwili obecnej znajdują się w Twoim lejkę sprzedaży, pozwala przewidywać, ilu nowych klientów uda Ci się pozyskać w przyszłości. Jeżeli w chwili obecnej nie masz zbyt wielu potencjalnych klientów, nie możesz liczyć na to, że zdobędziesz wielu nowych nabywców. Zwiększając liczbę potencjalnych klientów, możesz spodziewać się wzrostu liczby tych, którzy ostatecznie zdecydują się na zakup.

Wskaźnik wsteczny, np. **migracja klientów** (liczba klientów, którzy w danym okresie rezygnują ze współpracy z Tobą), informuje Cię o tym, że pojawił się jakiś problem. Niestety, kiedy uda Ci się zebrać dane i rozpoznać ten problem, jest już za późno. Klienci, którzy zdecydowali się odejść, już nie wrócą. Oczywiście nie oznacza to, że na podstawie wskaźników wstecznych nie można podejmować konkretnych działań (możesz np. podjąć działania naprawcze, a potem dokonać kolejnego pomiaru migracji), nie da się jednak ukryć, że to trochę taka musztarda po obiedzie. Nowi klienci nie będą odchodzić, ale straciłeś już kilku dotychczasowych.

W pierwszym okresie rozwoju startupu nie będziesz dysponować wystarczającą ilością danych, aby wiedzieć, jak bieżące wartości wskaźnika mają się do przyszłości, dlatego też powinieneś zacząć od odczytywania wskaźników wstecznych. Przydadzą Ci się one



jako znakomity punkt odniesienia, z którym będziesz porównywać uzyskiwane wyniki. Aby móc w sensowny sposób stosować wskaźniki wyprzedzające, musisz mieć możliwość prowadzenia analizy kohortowej i porównywania różnych grup klientów w różnych okresach.

Weźmy np. liczbę skarg składanych przez klientów. Możesz monitorować liczbę telefonów odbieranych codziennie przez pracowników działu obsługi klienta (oczywiście jeśli dzwoniących klientów jest wystarczająco dużo, aby w ogóle miało to sens). Wcześniej mógłbyś obserwować liczbę skarg składanych przez klientów w 90-dniowych okresach. Oba te wskaźniki mogłyby z wyprzedzeniem informować Cię o migracji — gdy liczba skarg rośnie, prawdopodobnie powinieneś oczekiwać, że więcej klientów będzie rezygnować z Twojego produktu bądź usługi. Liczba skarg składanych przez klientów jest również wskaźnikiem wyprzedzającym stanowiącym bodziec do tego, aby wgrzyźć się w bieżącą sytuację i stwierdzić, dlaczego klienci częściej się skarżą, a następnie rozwiązać zidentyfikowane problemy.

Zastanówmy się teraz dla odmiany nad liczbą kasowanych kont albo zwracanych produktów. Obie są istotnymi wskaźnikami, choć informują o określonych zjawiskach *post factum*. Wskazują na istnienie problemu, jednak dopiero wtedy, gdy jest już za późno, aby zapobiec utracie klienta. Wskaźnik migracji ma bardzo duże znaczenie (dlatego też będziemy się nim obszernie zajmować na kartach tej książki), lecz zbyt uważne monitorowanie go utrudni Ci odpowiednio szybkie wykonywanie kolejnych iteracji i dostosowywanie się do zachodzących zmian.

Wskaźniki można znaleźć dosłownie wszędzie. Na przykład w firmie oferującej oprogramowanie komputerowe dla przedsiębiorstw liczba nowych zamówień produktu jest wskaźnikiem wstecznym skuteczności działań sprzedażowych. Odwrotnie ma się rzecz z liczbą nowych potencjalnych klientów, która jest wskaźnikiem wyprzedzającym skuteczność działań sprzedażowych. Każdy, kto kiedykolwiek zajmował się sprzedażą w sektorze B2B, z pewnością przyzna, że oprócz znajomości liczby preselekcjonowanych potencjalnych klientów potrzebna jest jeszcze znajomość wskaźnika konwersji oraz długości cyklu sprzedażowego. Tylko na tej podstawie można przygotowywać realistyczne prognozy dotyczące przyszłej sprzedaży.

Zdarza się i tak, że wskaźnik, który dla jednej grupy w ramach organizacji jest wskaźnikiem wstecznym, dla innej grupy może być wskaźnikiem wyprzedzającym. Wiemy np., że liczba zamówień w danym kwartale jest dla sprzedawców wskaźnikiem wstecznym (ponieważ umowy zostały już podpisane), natomiast dla działu finansowego, odpowiedzialnego za ściąganie należności, jest wskaźnikiem wyprzedzającym przyszłych przychodów (które nie wpłynęły jeszcze do firmowej kasy).

Ogólnie rzecz ujmując: musisz określić, czy monitorowany przez Ciebie wskaźnik pozwala Ci szybciej podejmować lepsze decyzje. Jak już wspominaliśmy, dobry wskaźnik musi być wskaźnikiem praktycznym. Kryterium to mogą spełniać zarówno wskaźniki wsteczne, jak i wyprzedzające, te drugie pokazują jednak, co się dopiero *wydarzy*, a to pozwala skrócić cykl realizowanych procesów i skuteczniej się uczyć.

## Wskaźniki skorelowane a wskaźniki przyczynowe

W Kanadzie stosowanie opon zimowych jest skorelowane z mniejszą liczbą wypadków drogowych. Gdy robi się zimniej, ludzie zakładają opony zimowe wykonane z miększej mieszanki, latem odnotowuje się natomiast więcej wypadków<sup>4</sup>. Czy oznacza to, że należałoby nakazać kierowcom stosowanie opon zimowych przez cały rok? Absolutnie nie — opony zimowe charakteryzują się dłuższą drogą hamowania na rozgrzanej nawierzchni, więc liczba wypadków w miesiącach letnich dodatkowo by wzrosła.

Za wzrost liczby wypadków w okresie letnim odpowiadają najprawdopodobniej inne czynniki, takie jak dłuższy czas spędzany za kółkiem czy też wyjazdy wakacyjne. Nie można poszukiwać korelacji i nie interesować się zależnością przyczynowo-skutkową, gdyż w ten sposób podejmuje się bardzo złe decyzje. Można wskazać na korelację między konsumpcją lodów a liczbą utonięć. Czy oznacza to, że powinniśmy zakazać jedzenia lodów i uda nam się w ten sposób wyeliminować przypadki utonięć? A może powinniśmy obserwować poziom konsumpcji lodów i przewidywać na tej podstawie ceny akcji firm świadczących usługi pogrzebowe? Nie — konsumpcja lodów i liczba utonięć to dwa różne zjawiska, choć spowodowane tym samym czynnikiem: ciepłą, letnią pogodą.

Poszukiwanie korelacji między dwoma wskaźnikami nie jest niczym złym. Korelacja może pomóc przewidzieć, co się wydarzy. Jeśli jednak chcesz coś zmienić, musisz znaleźć *przyczynę* danego zjawiska. Związek przyczynowo-skutkowy nie jest zwykle prostą relacją typu jeden do jednego. Na przyczynę danego zjawiska może się składać wiele różnych czynników. W przypadku większej liczby kolizji drogowych w okresie letnim należy wziąć pod uwagę spożycie alkoholu, liczbę niedoświadczonych kierowców na drodze, dłuższy dzień, okres wakacyjny itd. Rzadko udaje się zatem znaleźć stuprocentową zależność przyczynowo-skutkową. Zazwyczaj identyfikuje się kilka odrębnych wskaźników, które z osobna wyjaśniają część zachowania wskaźnika zależnego. Na szczęście jednak nawet pewien stopień przyczynowości ma już dla nas określoną wartość.

Przyczynowość weryfikuje się poprzez zidentyfikowanie korelacji, a następnie przeprowadzenie eksperymentu. Polega on na kontrolowaniu wszystkich innych zmiennych i obserwowaniu, czy uda się uzyskać jakąś różnicę. Nie jest łatwo osiągnąć ten efekt, ponieważ każdy użytkownik jest trochę inny — należałoby poddać statystycznie istotną grupę ludzi odpowiednio kontrolowanemu eksperymentowi prowadzonemu w warunkach rzeczywistych, a to jest często po prostu niemożliwe.

Odpowiednio duża próba użytkowników pozwala przeprowadzić test bez konieczności eliminowania wpływu wszystkich innych czynników, ponieważ ich oddziaływanie staje się relatywnie mało ważne. Właśnie dlatego Google może eksperymentować z tak subtelnymi czynnikami jak kolor hiperłącza<sup>5</sup>. To samo zjawisko decyduje o tym, że Microsoft potrafi ustalić, jaki wpływ na wskaźniki istotne dla wyszukiwania ma wolniejsze ładowanie się stron<sup>6</sup>. Przeciętny startup musi jednak polegać na prostszych testach, w których bada

<sup>4</sup> <http://www.statcan.gc.ca/pub/82-003-x/2008003/article/10648/c-g/5202438-eng.htm>.

<sup>5</sup> <http://gigaom.com/2009/07/09/when-it-comes-to-links-color-matters/>.

<sup>6</sup> <http://velocityconf.com/velocity2009/public/schedule/detail/8523>.

się tylko kilka elementów, a następnie się sprawdza, jaki wpływ wprowadzone zmiany miały na działalność firmy.

Różnymi rodzajami testów i metodami segmentacji zajmiemy się już niedługo, na razie wystarczy nam jednak stwierdzenie, że korelacja jest dobra, a związek przyczynowo-skutkowy jest świetny. Czasami trzeba się zadowolić tym pierwszym, zawsze warto jednak próbować znaleźć to drugie.

## Ruchomy cel

Wyznaczając sobie cel na wczesnym etapie rozwoju firmy, kreślisz go na piasku — nie wykuwasz go w kamieniu. Będzie to tak naprawdę ruchomy cel, ponieważ nie wiesz jeszcze, jak powinieneś zdefiniować sukces.

Możesz modyfikować wyznaczone cele oraz definicje kluczowych wskaźników, pod warunkiem wszakże, że nie próbujesz się przy tym oszukiwać. Chodzi o to, żebyś wyraźnie określił, jakie zmiany oznacza to dla Twojej firmy — nie chodzi zatem o to, aby tylko obniżyć oczekiwania i przeć dalej na przekór niekorzystnym danym.

Gdy Twoja pierwsza oferta, czyli *de facto* minimalnie satysfakcjonujący produkt, trafi już na rynek, a Ty zaczniesz pozyskiwać pierwszych uczestników wczesnego rynku i testować na nich swój produkt, trudno Ci będzie stwierdzić, jakie znajdzie on zastosowanie w ich rękach. Czasami Twoje założenia w tej dziedzinie i faktyczne zachowania użytkowników dzieli olbrzymia przepaść. Możesz się spodziewać, że ludzie będą grać w Twoją grę dostępną w trybie *multiplayer*, a tymczasem w praktyce okaże się, że użytkownicy uczynili z niej serwis udostępniania i wymiany zdjęć. Wydaje Ci się, że to mało prawdopodobne? Właśnie tak zaczął serwis Flickr.

Czasami takie różnice trudno dostrzec. Możesz np. założyć, że jeśli Twój produkt ma odnieść sukces, klienci muszą z niego korzystać codziennie, a potem okaże się, że nie jest to konieczne. W takiej sytuacji sensownym posunięciem wydaje się odpowiednie skorygowanie wskaźników, oczywiście pod warunkiem że sama wykreowana wartość nie budzi wątpliwości.

### ANALIZA PRZYPADKU

#### HighScore House definiuje „aktywnego użytkownika”

HighScore House była początkowo prostą aplikacją dla rodziców, którzy chcieli tworzyć dla swych pociech listy zadań i obowiązków domowych o określonej punktacji za wykonanie tych zadań. Dzieci wykonywały zadania, zbierały punkty, a następnie wymieniały je na jakieś nagrody.

Gdy firma wprowadziła na rynek swój MVP, miała do dyspozycji kilkaset rodzin, w których mogła przeprowadzić testy. Założyciele przyjęli, że aby można było mówić o sukcesie ich MVP, zarówno rodzice, jak i dzieci musieliby korzystać z aplikacji cztery razy w tygodniu. Takie rodziny uznano by za „aktywnych użytkowników”. Poprzeczka została podniesiona wysoko, ale to dobrze.

Po ok. miesiącu okazało się, że odsetek „aktywnych” rodzin jest mniejszy od zakładanego. Właściciele firmy byli rozczarowani, ale konsekwentnie prowadzili eksperymenty w celu uzyskania lepszych wyników:

- Wprowadzali modyfikacje w procesie rejestracji się (czyniąc go jaśniejszym i bardziej informacyjnym, co miało zwiększyć liczbę rejestrujących się rodzin i zwiększyć odsetek tych, które nie porzucą aplikacji).
- Wysyłali rodzicom codzienne przypomnienia e-mailowe.
- Wysyłali rodzicom e-maile z informacjami o tym, jakie działania podejmują w systemie ich dzieci.

Za każdym razem udawało się uzyskać niewielką poprawę, niestety nie było to nic tak znaczącego, aby można było stwierdzić, że testowanie MVP zakończyło się sukcesem.

Wtedy Kyle Seaman, współzałożyciel firmy i jej dyrektor generalny, zrobił coś dramatycznego: *chwycił za słuchawkę telefonu*. Skontaktował się z kilkudziesięcioma rodzinami. Zaczął od tych rodziców, którzy się zarejestrowali, nie byli jednak aktywnymi użytkownikami aplikacji. Na pierwszy ogień poszli ci, którzy całkowicie zrezygnowali z korzystania z HighScore House („zmigrowali”). Dla wielu z nich aplikacja nie była rozwiązaniem wystarczająco dotkliwego problemu. Cóż, bywa. Założyciele firmy nigdy nie zakładali, że ich grupą docelową są wszyscy rodzice. Taka definicja byłaby zbyt szeroka, zwłaszcza w przypadku pierwszej wersji produktu. Kyle poszukiwał mniejszej podgrupy rodzin zainteresowanych jego aplikacją. Chciał zawęzić segment rynku i na nim się skoncentrować.

Kyle zaczął więc dzwonić do rodzin, które *korzystały* z aplikacji, jednak nie robiły tego wystarczająco często, aby można było zaliczyć je do grona „aktywnych”. Wiele z nich reagowało pozytywnie: „Korzystamy z High-Score House. To świetna rzecz! Po raz pierwszy w życiu nasze dzieci zawsze mają posłane łóżka!”. Reakcja rodziców była dla Kyle’a sporym zaskoczeniem. Wielu z nich korzystało z HighScore House tylko raz albo dwa razy w tygodniu, a mimo to uzyskiwali konkretną wartość z tej aplikacji. W ten sposób Kyle wyciągnął istotne wnioski na temat segmentacji. Dowiedział się, jakiego rodzaju rodziny są mniej lub bardziej zainteresowane ofertą firmy. Zrozumiał, że wyznaczony na początku punkt odniesienia dotyczący intensywności użytkownika produktu nie pokrywał się z tym, jak intensywnie faktycznie korzystali z niego zaangażowani klienci.

Oczywiście nie oznacza to, że zespół nie powinien ustalać ambitnych celów. Gdyby nie wyznaczyli sobie tamtego początkowego celu, nie mieliby punktu odniesienia do porównań w ramach procesu uczenia się. Bez tamtego przypuszczenia Kyle nigdy nie zacząłby dzwonić do klientów. Na szczęście udało mu się ich poznać i zrozumieć. Kluczem do sukcesu okazało się zestawienie danych ilościowych i jakościowych.

Wyciągnięte wnioski skłoniły zespół do opracowania nowej definicji „aktywnego użytkownika”, która w większym stopniu odpowiadała zachowaniom pozyskanych klientów. Modyfikacja kluczowego wskaźnika nie była w tym przypadku działaniem niesłusznym, ponieważ firma doskonale rozumiała, dlaczego to robi — potrafiła uzasadnić tę zmianę.

## Podsumowanie

- Firma wyznaczyła sobie na początku pewien ogólny cel, którego nie udawało jej się osiągnąć.
- Zespół rozpoczął prowadzenie eksperymentów mających na celu poprawę uzyskiwanych wyników, niestety nie udało się osiągnąć satysfakcjonujących efektów.
- Przedstawiciele firmy usiedli do telefonów i zaczęli się kontaktować z klientami. W ten sposób zrozumieli, że oferują konkretną wartość klientom należącym do segmentu, w którym intensywność użytkowania aplikacji jest niższa od wyznaczonego progno początkowego.

## Wnioski analityczne

Po pierwsze, poznaj swoich klientów. Nie ma nic ważniejszego niż jak najszybciej nawiązać z nimi bezpośredni kontakt. Nawet największa ilość danych nie pomoże Ci zrozumieć, dlaczego coś się dzieje. Chwyć za słuchawkę i skontaktuj się z klientem, nawet jeśli nie korzysta on aktywnie z Twojego produktu.

Po drugie, zacznij od opracowania wczesnej definicji sukcesu i wyznacz sobie pierwsze cele. Uważaj też, aby nie zaeksperymentować się na śmierć. Jeśli uznasz to za konieczne, możesz obniżyć poprzeczkę. Nie rób tego jedynie po to, aby nad nią przeskoczyć — to byłoby zwykle oszustwo. Posłuż się informacjami jakościowymi i dowiedz się, jaką wartość tworzysz i oferujesz klientom. Zmiany wyznaczonych celów dopuszczalne są tylko wówczas, gdy nowy cel lepiej odzwierciedla faktyczne schematy zachowań związanych z korzystaniem z Twojego produktu (w konkretnych segmentach klientów).

## Segmenty, kohorty, testy podziału i analiza wieloczynnikowa

Istotą modelu Lean Analytics są testy. Polegają one zwykle na porównywaniu dwóch rzeczy z wykorzystaniem segmentacji, analizy kohortowej lub testów podziału. To dość istotne zagadnienia dla wszystkich osób zainteresowanych prowadzeniem precyzyjnych porównań, które są niezbędne do uzasadnienia wprowadzanych zmian. Dlatego też postaramy się dość szczegółowo je tutaj wyjaśnić.

### Segmentacja

Segment to nic innego jak grupa o pewnych wspólnych cechach. Może chodzić o użytkowników przeglądarki Firefox, stałych klientów restauracji, którzy rezerwują stolik i nie przychodzą w ciemno, pasażerów latających tylko pierwszą klasą albo rodziców jeżdżących minivanami.

Odwiedzających strony internetowe segmentuje się na podstawie różnych kryteriów technicznych i demograficznych, a następnie zestawia się ze sobą te segmenty i je porównuje. Kiedy stwierdzisz, że internauci korzystający z Firefoksa kupują wyraźnie mniej, przeprowadź dodatkowe testy, które pozwolą Ci ustalić przyczynę tego zjawiska. Jeśli okaże się, że nieproporcjonalnie dużo aktywnych użytkowników mieszka w Australii, dowiedz się, o co w tym chodzi, a następnie spróbuj powtórzyć ten sukces na innych rynkach.

Segmentacja sprawdza się we wszystkich branżach i w odniesieniu do wszystkich form prowadzenia marketingu, nie dotyczy zatem wyłącznie stron internetowych. Marketerzy specjalizujący się w wysyłce bezpośredniej od dziesięcioleci skutecznie posługują się tą metodą.

## Analiza kohortowa

Porównywanie różnych grup w czasie jest możliwe również dzięki analizie kohortowej. Budując i testując swój produkt, będziesz nieustannie rozpoczynał nowe iteracje. Użytkownicy, których pozyskasz w pierwszym tygodniu, doświadczą czegoś innego od klientów, których pozyskasz tydzień później. Załóżmy, że wszyscy Twoi użytkownicy przechodzą przez ten sam cykl bezpłatnego okresu próbnego, korzystania, płatności i rezygnacji z produktu. Oni będą się znajdować na którymś z etapów tego cyklu, a w tym czasie Ty będziesz wprowadzał zmiany w swoim modelu biznesowym. Użytkownicy korzystający z bezpłatnego okresu próbnego w pierwszym miesiącu będą mieli inne doświadczenia z początków przygody z Twoim produktem niż ci, którzy zdecydują się skorzystać z okresu próbnego w piątym miesiącu. Jak to się odbije na stopie migracji? Chcąc poznać odpowiedź na to pytanie, musimy się posłużyć analizą kohortową.

Każda grupa użytkowników stanowi kohortę, czyli uczestników eksperymentu trwającego przez cały cykl ich życia. Możesz porównywać ze sobą różne kohorty i sprawdzać, czy z czasem udaje się uzyskiwać coraz lepsze wartości najważniejszych wskaźników. Poniżej prezentujemy przykład, który wyjaśnia, dlaczego analiza kohortowa ma tak duże znaczenie dla startupów.

Wyobraź sobie, że prowadzisz sklep internetowy. Co miesiąc pozyskujesz tysiąc nowych klientów, którzy zostawiają u Ciebie trochę pieniędzy. W tabeli 2.1 przedstawiono średnie przychody od klientów w pierwszych pięciu miesiącach działalności.

Tabela 2.1. Średnie przychody w pierwszych pięciu miesiącach

	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj
<b>Klienci ogółem</b>	1000	2000	3000	4000	5000
<b>Średni przychód na jednego klienta</b>	5,00 zł	4,50 zł	4,33 zł	4,25 zł	4,50 zł

Z tej tabeli nie wynika zbyt wiele. Sytuacja się poprawia czy pogarsza? Trudno powiedzieć, po części dlatego, że nie porównujesz bieżących klientów z klientami starszymi, a po części dlatego, że łączysz zakupy klientów pozostających z Tobą od pięciu miesięcy z zakupami zupełnie nowych klientów. Z tych danych wynika jedynie tyle, że nastąpił pewien spadek uzyskiwanych przychodów, a po nim znów niewielki wzrost. Jednak ogólnie rzecz biorąc, średnie przychody utrzymują się na dość stałym poziomie.

Przedstawmy teraz te same dane, jednak z podziałem na miesiące, w których poszczególne grupy rozpoczynały korzystanie z Twojej strony. Jak wynika z tabeli 2.2, w zachowaniach klientów można zaobserwować istotną zmianę. Klienci, którzy pojawili się w piątym miesiącu Twojej działalności, wydają średnio 9 zł już w pierwszym miesiącu korzystania ze sklepu — to niemal dwukrotnie więcej, niż wynoszą wydatki klientów, którzy zjawili się u Ciebie w pierwszym miesiącu funkcjonowania Twojego sklepu. Olbrzymi wzrost!

Analizę kohortową można również przedstawić na innym przykładzie. Podzielmy dane według kryterium doświadczenia użytkownika. W tabeli 2.3 jako takie kryterium przyjęliśmy liczbę miesięcy, w których klient korzystał ze sklepu internetowego. W ten sposób udało się nam wyodrębnić kolejny kluczowy wskaźnik: tempo spadku przychodów po pierwszym miesiącu.

Tabela 2.2. Porównanie przychodów według kryterium miesiąca, w którym pozyskano klientów

	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj
<b>Nowi klienci</b>	1000	1000	1000	1000	1000
<b>Klienci ogółem</b>	1000	2000	3000	4000	5000
<b>Miesiąc 1</b>	5,00 zł	3,00 zł	2,00 zł	1,00 zł	0,50 zł
<b>Miesiąc 2</b>		6,00 zł	4,00 zł	2,00 zł	1,00 zł
<b>Miesiąc 3</b>			7,00 zł	6,00 zł	5,00 zł
<b>Miesiąc 4</b>				8,00 zł	7,00 zł
<b>Miesiąc 5</b>					9,00 zł

Tabela 2.3. Analiza kohortowa danych na temat przychodów

Kohorta	Miesiąc korzystania ze sklepu internetowego				
	1	2	3	4	5
<b>Styczeń</b>	5,00 zł	3,00 zł	2,00 zł	1,00 zł	0,50 zł
<b>Luty</b>	6,00 zł	4,00 zł	2,00 zł	1,00 zł	
<b>Marzec</b>	7,00 zł	6,00 zł	5,00 zł		
<b>Kwiecień</b>	8,00 zł	7,00 zł			
<b>Maj</b>	9,00 zł				
<b>Średnio</b>	7,00 zł	5,00 zł	3,00 zł	1,00 zł	0,50 zł

Analiza kohortowa pozwala uzyskać *znacznie* jaśniejszy obraz sytuacji. Członkowie kohorty styczniowej — pokazanej w pierwszym wierszu — wydali w swoim pierwszym miesiącu 5 zł, natomiast w piątym miesiącu było to już tylko 50 gr. Trzeba jednak przyznać, że wydatki klientów w pierwszym miesiącu błyskawicznie rosną, a spadek tych wydatków z czasem też wydaje się coraz mniejszy. Kohorta kwietniowa wydała 8 zł w pierwszym miesiącu i 7 zł w drugim miesiącu. Firma, która sprawiała wrażenie tkwiącej w miejscu, tak naprawdę przeżywa rozkwit. Teraz wiesz już także, na jakim wskaźniku powinieneś się skoncentrować — na tempie spadku przychodów po pierwszym miesiącu współpracy z klientem.

Tego rodzaju narzędzia analityczne pozwalają identyfikować prawidłowości w cyklu życia klienta. Nie musisz już na ślepo segregować wszystkich klientów, ignorując w ten sposób fakt, że każdy z nich znajduje się w innym punkcie naturalnego cyklu sprzedażowego. Analizie kohortowej można poddawać dane dotyczące: przychodów, migracji, wirusowości, kosztów obsługi klienta lub dowolnego innego wskaźnika, który jest dla Ciebie ważny.

## Testy podziału i testy wieloczynnikowe

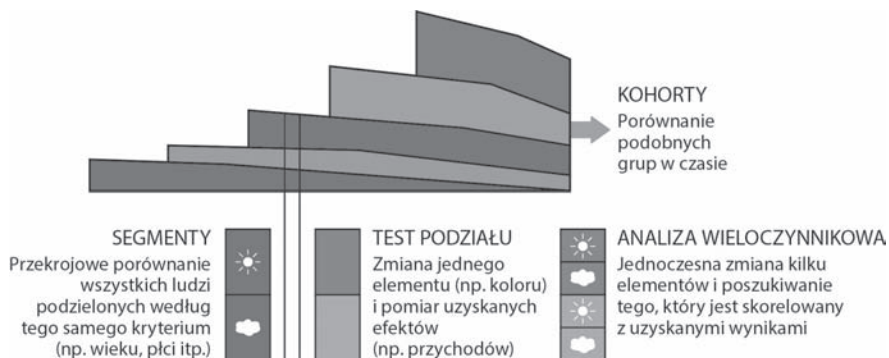
Analizy kohortowe porównujące grupy takie jak kohorty przedstawione w tabeli 2.2 są nazywane **badaniami podłużnymi**, ponieważ dane gromadzi się zgodnie z przebiegiem naturalnego cyklu życia danej grupy klientów. Z kolei analizy, w których poszczególne badane grupy doświadczają różnych rzeczy w tym samym okresie, nazywa się **badaniami przekrojowymi**. Przykładem badania przekrojowego jest pokazywanie połowie internautów niebieskiego odnośnika, a drugiej połowie zielonego odnośnika w celu sprawdzenia, która z tych grup będzie częściej decydować się na kliknięcie. Gdy badasz jeden element oferowanego doświadczenia, a wszystkie inne czynniki pozostają bez zmian, przeprowadzasz test podziału.

Testować można wszystkie aspekty produktu, najlepiej jednak skoncentrować się na jego kluczowych elementach i najważniejszych założeniach. Wyniki tych badań mogą się przełożyć na olbrzymie korzyści. Jay Parmar, współzałożyciel crowdfundingowego serwisu biletowego Picatic, powiedział nam, że prosta zmiana wezwania do działania z „Zacznij za darmo” na „Wypróbuj za darmo” poskutkowała wzrostem liczby internautów, którzy zdecydowali się kliknąć (tzw. **współczynnika klikalności**) aż o 376% w czasie zaledwie 10 dni trwania testu.

Testy podziału wydają się dość proste, niestety, napotykamy tu pewien problem. Jeśli nie jesteś firmą pokroju Google czy Bing, które generują wystarczająco duży ruch, aby szybko testować pojedyncze elementy, takie jak kolorystyka strony czy szybkość jej ładowania, prawdopodobnie będziesz miał do przetestowania więcej elementów, niż pozyskujesz internautów. Możesz przecież zechcieć sprawdzić kolorystykę strony, tekst wezwania do działania albo zdjęcie, które pokazujesz swoim odwiedzającym.

Na szczęście nie musisz prowadzić odrębnych testów wszystkich tych elementów, co znacznie wydłużyłoby Twój cykl uczenia się. Możesz sprawdzić wszystkie te elementy naraz, posługując się w tym celu **analizą wieloczynnikową**. Polega ona na statystycznej analizie uzyskanych wyników. Jej celem jest ustalenie, który z wielu czynników wykazuje silną korelację ze wzrostem wartości kluczowego wskaźnika.

Na rysunku 2.2 przedstawiono cztery metody dzielenia użytkowników na podgrupy oraz analizowania czy też testowania ich zachowań.

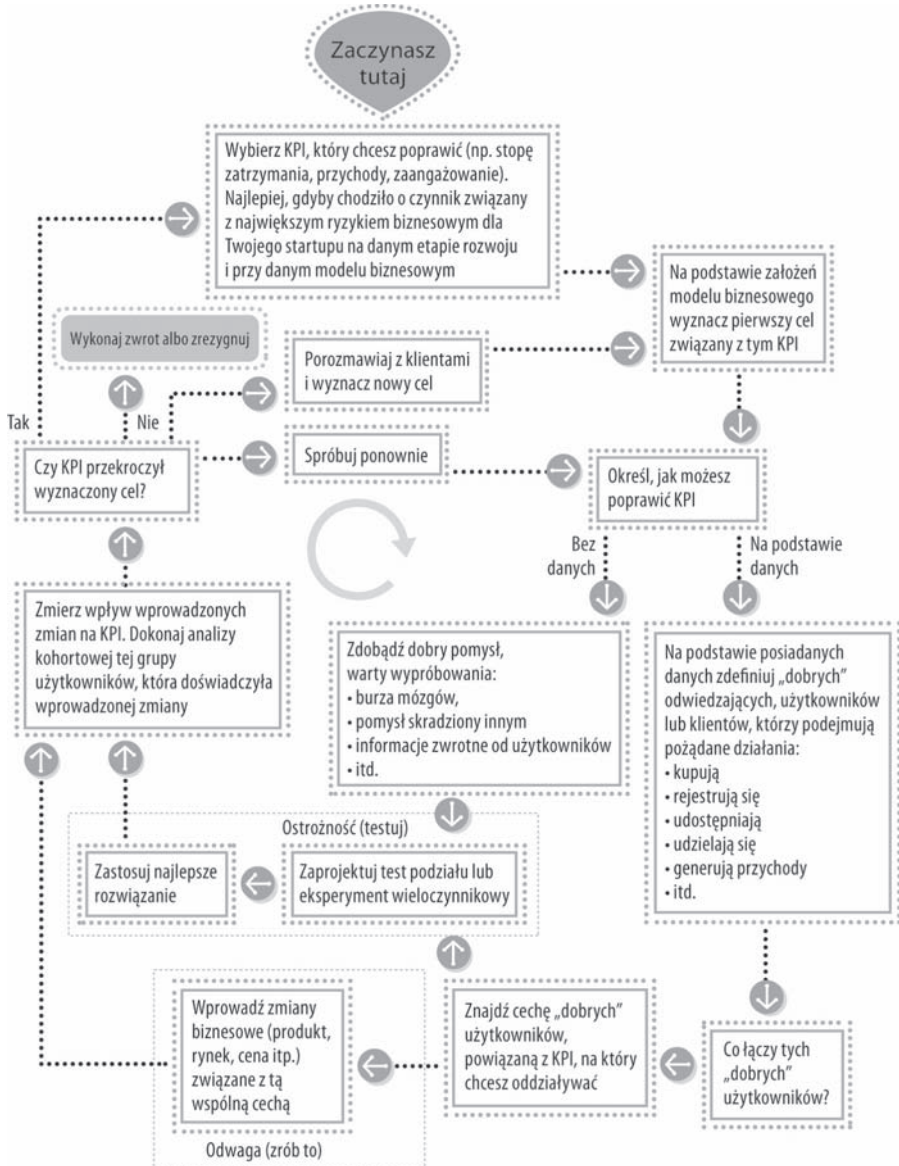


Rysunek 2.2. Kohorty, segmenty, testy podziału i analiza wieloczynnikowa... prawdziwy zawrót głowy



## Cykl Lean Analytics

Model Lean Analytics w dużej mierze polega na poszukiwaniu sensownego wskaźnika, a następnie prowadzeniu eksperymentów mających pozwolić uzyskać wystarczająco dobrą wartość tego wskaźnika, aby można było zająć się następnym problemem albo przejść na następny etap rozwoju firmy (por. rysunek 2.3).



Rysunek 2.3. Cykl życia startupu stosującego model Lean Analytics

Prędzej czy później powinieneś znaleźć w ten sposób rentowny, powtarzalny i skalowalny model biznesowy. Dowiesz się też, jak go rozwijać.

W tym rozdziale zawarliśmy sporo materiału dotyczącego wskaźników oraz analityki, niewykluczone zatem, że możesz mieć pewien mętlik w głowie. Dowiedziałeś się:

- czym charakteryzują się dobre wskaźniki;
- co to takiego próżne wskaźniki i jak można ich unikać;
- na czym polega różnica między wskaźnikami ilościowymi i jakościowymi, wskaźnikami sprawozdawczymi i badawczymi, wskaźnikami wyprzedzającymi i wstecznymi oraz wskaźnikami skorelowanymi i przyczynowymi;
- na czym polegają testy podziału i dlaczego częściej stosuje się analizę wieloczynnikową;
- na czym polega różnica między segmentami a kohortami.

W następnych rozdziałach wykorzystasz całą tę wiedzę w praktyce, na przykładzie licznych modeli biznesowych oraz na różnych etapach rozwoju startupu.

### ĆWICZENIE | Ocena obserwowanych wskaźników

Przyjrzyj się trzem do pięciu wskaźników, które bacznie obserwujesz i codziennie kontrolujesz. Wypisz je sobie, a następnie w odniesieniu do nich odpowiedz na następujące pytania:

- Ile z tych wskaźników można uznać za dobre?
- Z ilu z nich korzystasz w związku z podejmowaniem decyzji biznesowych? Ile z nich to zwykle próżne wskaźniki?
- Czy możesz wyeliminować te wskaźniki, które tak naprawdę nic nie wnoszą?
- Czy przychodzą Ci do głowy jakieś inne wskaźniki, które byłyby sensowniejsze od wskazanych powyżej?

Skreśl z listy niewłaściwe wskaźniki i dopisz do niej nowe. Najwyższy czas przystąpić do dalszej lektury.

# PROGRAM PARTNERSKI

GRUPY WYDAWNICZEJ HELION



1. ZAREJESTRUJ SIĘ
2. PREZENTUJ KSIĄŻKI
3. ZBIERAJ PROWIZJĘ

Zmień swoją stronę WWW  
w działający bankomat!

**Dowiedz się więcej i dołącz już dzisiaj!**

<http://program-partnerski.helion.pl>

# OKIEŁZNANE DANE

Jesteś przedsiębiorcą? Masz innowacyjny produkt i chcesz wejść z nim na rynek? Możesz wybrać jedną z dwóch dróg: tradycyjną, opartą na odwiecznych mądrościach starych mistrzów, albo nowoczesną, z użyciem modelu Lean Startup. Jeśli wybrałeś pierwszy sposób – zmień lekturę, jeśli drugi – gratulacje!

W tej książce znajdziesz kompletny proces analityczny, od generowania pomysłów po przygotowanie zestawienia produktu i rynku. Dowiesz się z niej, jak zweryfikować swój pomysł, znaleźć odpowiednich klientów, zdefiniować ostateczną wersję produktu, zarobić na swojej działalności i ją wypromować. Znajdziesz tu konkretne i przydatne informacje, oparte na ponad trzydziestu analizach przypadku, bez których nie może się obejść żaden przedsiębiorca.

Książka jest skierowana również do analityków internetowych i analityków danych, ponieważ pozwala powiązać efekty ich pracy z rozważaniami biznesowymi. Zamieszczone tu treści zainteresują też ludzi zaangażowanych w rozwój produktu, zarządzanie nim, marketing, PR oraz działalność inwestycyjną, ponieważ dzięki nim łatwiej będzie im zrozumieć i oceniać startupy.

*Lektura obowiązkowa dla wszystkich zainteresowanych wykorzystaniem analityki w pracach nad nowym produktem i odnoszeniem sukcesów biznesowych bez konieczności wiecznego zgadywania.*

– **Peter Yared**, dyrektor ds. IT, CBS Interactive

*To nie jest kolejna książka o liczbach, a rzecz o praktycznych wskaźnikach. Alistair i Ben nauczą Cię, jak przebić się przez mgłę danych i skupić się na właściwych, istotnych wskaźnikach, które zadecydują o Twojej porażce lub sukcesie.*

– **Ash Maurya**, założyciel i dyrektor generalny Spark59 oraz WiredReach, autor książki *Metoda Running Lean*

**Alistair Croll** od niemal dwudziestu lat jest przedsiębiorcą, autorem książek i prelegentem. Zajmował się dużymi zbiorami danych, chmurami obliczeniowymi i startupami. W 2001 roku współuczestniczył w zakładaniu firmy Coradiant. Od tamtej pory aktywnie pomaga wielu nowo powstającym firmom i wspiera liczne startupowe imprezy.

**Benjamin Yoskovitz** jest przedsiębiorcą z ponadpiętnastoletnim doświadczeniem w branży internetowej. Współzałożyciel Standout Jobs i Year One Labs, pełni funkcję mentora dla wielu startupów i akceleratorów przedsiębiorczości. Regularnie przemawia podczas licznych konferencji poświęconych problematyce startupów.

O'REILLY®

helion.pl  
księgarnia internetowa

Nr katalogowy: 17170



Księgarnia internetowa:  
<http://helion.pl>



Zamówienia telefoniczne:  
**0 801 339900**



**0 601 339900**

one  
p r e s s



Helion

Sprawdź najnowsze promocje:  
● <http://helion.pl/promocje>  
Książki najchętniej czytane:  
● <http://helion.pl/bestsellery>  
Zamów informacje o nowościach:  
● <http://helion.pl/nowosci>

Helion SA  
ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice  
tel.: 32 230 98 63  
e-mail: [helion@helion.pl](mailto:helion@helion.pl)  
<http://helion.pl>

sięgnij po WIECEJ



KOD KORZYŚCI

ISBN 978-83-246-7859-4



Cena: 59,00 zł

Informatyka w najlepszym wydaniu

9 788324 678594