

Karolina Zmitrowicz

ANALIZA BIZNESOWA w IT

LESSONS LEARNED



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 wydawca 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 wydawca nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Redaktor prowadzący: Małgorzata Kulik

Projekt okładki: Maciej Grzegorek

Materiały graficzne na okładce zostały wykorzystane za zgodą Shutterstock.

Helion S.A.

ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice

tel. 32 230 98 63

e-mail: helion@helion.pl

WWW: <https://helion.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<https://helion.pl/user/opinie/anabit>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

ISBN: 978-83-289-0627-3

Copyright © Helion S.A. 2024

Printed in Poland.

- Kup książkę
- Poleć książkę
- Oceń książkę

- Księgarnia internetowa
- Lubię to! » Nasza społeczność

Spis treści

Podziękowania	7
Przedmowa — Karl Wiegers	9
Przedmowa — Tom Gilb	11
Skąd ten pomysł?	13
ROZDZIAŁ 1. Wprowadzenie	15
Czym jest analiza biznesowa?	15
Czym zajmuje się analityk biznesowy? Jaka jest jego rola?	18
Analiza biznesowa — tylko IT?	22
Problemy z analizą	24
Czego mogę się dowiedzieć z tej publikacji?	27
Model pojęciowy	28
ROZDZIAŁ 2. Analiza strategiczna	30
Otoczenie organizacji	32
Aby mówić tym samym językiem — ustal słownik	32
Zrozum otoczenie organizacji	36
Model motywacji biznesowej a analiza strategiczna	38
Określ produkty i usługi	42
Poznaj ofertę konkurencji	43
Zrozum strategię organizacji	46
Zrozum cele biznesowe	48
Aby cele były celami... ..	51
Modelowanie procesów biznesowych	54
Przedstaw działanie organizacji w postaci modelu procesów biznesowych	54
Mapowanie procesów a modelowanie procesów — nie myl pojęć	57
Poznaj zasady tworzenia modeli procesów biznesowych	59
Jak właściwie dokumentować procesy biznesowe?	63
Jeśli stosujesz standard, stosuj go prawidłowo	66
Nie zawsze potrzebujesz BPMN	72
Analiza interesariuszy	73
Zrozum koncepcję interesariuszy	74
Analiza interesariuszy to nie tylko identyfikacja	75
Zrozum motywację interesariuszy	81
Poznaj perspektywy interesariuszy	83

Identyfikacja potrzeb biznesowych	86
Pytaj. Zdobywaj informacje. Wyciągaj wnioski	86
Analiza przyczyn podstawowych jako źródło potrzeb biznesowych	88
Technologia jako wyzwalacz zmian	92
Naucz się specyfikować potrzeby biznesowe, tak samo jak specyfikujemy wymagania dotyczące oprogramowania	94
AI w analizie strategicznej	97
Określenie i ocena opcji rozwiązania	100
Innowacja — Portfolio — Development	100
Jedna potrzeba, wiele rozwiązań	104
Która propozycja rozwiązania jest najlepsza? Zbuduj uzasadnienie biznesowe	107
Uwzględnij ryzyko	110
Model biznesowy w opracowaniu koncepcji rozwiązania	112
Opracuj strategię zmiany	114
ROZDZIAŁ 3. Planowanie procesu analizy biznesowej	117
Planowanie podejścia do prac analitycznych	118
Nie ma najlepszych praktyk, nie ma najlepszych metodyk	119
Zrozum swoją rolę	121
Zrozum ograniczenia	124
Framework do planowania procesu analizy biznesowej	126
Zaplanuj rezultaty prac	131
Planuj na tyle, na ile to potrzebne	133
Planowanie to praca zespołowa. Nie planuj sam	137
Nie śpiesz się z wyborem narzędzi	139
Nie bój się używać metryk	141
Ucz się na błędach. Najlepiej cudzych	144
Monitoruj postęp i wyniki prac	148
Planowanie zaangażowania interesariuszy	152
Komunikację się planuje	152
Ustal role i zakresy odpowiedzialności	154
Określ Single Point of Contact (SPoC)	157
Ustal źródła oporu	160
Buduj relacje i zaangażowanie	161
Znaczenie komunikacji bezpośredniej	170
Planowanie architektury i zarządzania informacją	174
Po co tyle rodzajów wymagań?	174
Dobierz właściwą klasyfikację wymagań	177
Wymagania duże czy małe — ustal poziom granularności wymagań	181
Aby móc zarządzać informacją — ustal atrybuty wymagań	186
Wybór repozytorium analitycznego	189
Case study	193
Przykład planu dla procesu pozyskiwania wymagań realizowanego w ramach Discovery projektowego	193
Dodatek: przykład listy kontrolnej do planowania procesu analizy biznesowej	196

ROZDZIAŁ 4. Inżynieria wymagań.....	203
Pozyskiwanie wymagań	207
Ustal podejście do pozyskiwania wymagań	207
Znajomość kontekstu jest kluczowa	208
Nie zbieraj wymagań. Pozyskuj je	210
Pozyskiwanie — ale czego?	211
Ustal źródła wymagań	213
Dobierz właściwe techniki	214
Dostosuj technikę do potrzeb	215
Wymagania jakościowe to też wymagania	216
Trudna sztuka aktywnego słuchania	218
Dyskusje z „trudnym klientem”	222
Analiza i specyfikacja wymagań	225
Ustal podejście do analizy wymagań	225
Ustal powiązania i zależności	226
Nie pisz wymagań. Zaczynij je specyfikować	227
Zaczynij od planowania informacji	229
Zrozum wartość dokumentacji	230
Ustal jedno źródło informacji	232
Nie bój się używać szablonów	234
Uważaj na słowa	237
Mierzalność, mierzalność...	240
Oczywiste oczywistości...	246
Nie zawsze historyjka użytkownika...	250
Przypadki użycia w specyfikacji wymagań	252
Obraz wart więcej niż tysiąc słów	259
Nie próbuj być idealny	263
Dodatek: specyfikacja wymagania krok po kroku	266
Zarządzanie wymaganiami	268
Aby nie było chaosu — ustal strukturę informacji	268
Określ cykl życia wymagań	270
Aby zarządzać zakresem, pokryciem — utrzymuj śledzenie powiązań	273
Opracuj strukturę dla śledzenia powiązań	278
Zmiany, zmiany...	281
Obsługa zmiany — nie śpiesz się z podejmowaniem działań	282
Zapewnienie jakości wymagań	284
Wymagania się testuje	284
Jak zdefiniować jakość wymagań?	286
Kryteria jakości — zapewnij jakość wymagań	287
Stosuj przeglądy — podstawowe narzędzie kontroli jakości	294
Dodatek: lista kontrolna do opracowywania wymagań	297
Case study	303
Przykład zastosowania techniki badania kontekstowego	303

ROZDZIAŁ 5. Realizacja rozwiązania	306
Projektowanie rozwiązania	307
Czy analityk projektuje rozwiązania?	307
Projektowanie koncepcji rozwiązania a projekt techniczny — w którym momencie kończy się odpowiedzialność analityka biznesowego?	309
Analityk w zespole wytwórczym	311
Rola analityka w procesie wytwórczym	311
Wsparcie właściciela produktu	314
Dołączasz do już rozpoczętego projektu	318
Analityk a planowanie testów	321
Walidacja scenariuszy testowych	325
ROZDZIAŁ 6. Podsumowanie	329
Posłowie	331
Bibliografia	332
Skorowidz	335

Przedmowa — Karl Wiegiers

Podpis na starej kreskówce pokazuje menedżera przemawiającego do grupy programistów. Menedżer mówi: „Pójdę na górę i dowiem się, czego potrzebują, a reszta z was zacznie kodować”. Zacząłem programować komputery na studiach, ponad 50 lat temu. Szybko nauczyłem się, że zanim zacznę kodować, warto zrozumieć, czego potrzebują moi użytkownicy — nawet jeśli użytkownikiem jestem tylko ja sam — i dlaczego.

Nie oznacza to, że zanim zacznę kodować, muszę dowiedzieć się *wszystkiego*, co *kiedykolwiek* będzie potrzebne *każdemu* użytkownikowi. Moja wiedza na temat różnych interesariuszy i ich potrzeb, ograniczeń i oczekiwań rośnie i zmienia się w trakcie każdego projektu. Odkryłem jednak, że niezwykle pomocne było rozpoczęcie od zrozumienia celów biznesowych projektu (Dlaczego nad tym pracujemy?) oraz jego kluczowych interesariuszy (Komu na tym zależy?) i ich celów (Co użytkownicy muszą być w stanie zrobić z rozwiązaniem?).

Ten proces rozumienia problemu, kontekstu biznesowego i potrzeb interesariuszy, a następnie określania możliwości i cech rozwiązania stał się znany jako analiza biznesowa. Analiza biznesowa obejmuje dużą domenę inżynierii wymagań oprogramowania, ale jest czymś więcej. Jak wskazuje Karolina Zmitrowicz, analityk biznesowy (AB, ang. BA) może przyczynić się do strategicznej analizy środowiska organizacyjnego i modelowania procesów biznesowych, wraz z analizą interesariuszy, identyfikacją potrzeb biznesowych i innymi działaniami. Są to podstawowe kroki, które mają miejsce przed przystąpieniem do pozyskiwania i analizy konkretnych wymagań oraz strukturyzowania tej wiedzy w opis rozwiązania.

Skuteczny AB dysponuje pokaźnym zestawem technik, a także doświadczeniem i mądrością, aby wiedzieć, której z nich użyć w danej sytuacji. Zdobywamy tę mądrość poprzez doświadczenie, zapamiętując wnioski z tego, co robiliśmy wcześniej, co albo działało, albo — częściej — nie działało dobrze.

Uwielbiam książki z wnioskami, takie jak *Analiza biznesowa. Lessons learned*. Nie masz czasu na popełnianie tych samych błędów, które popełnił już każdy AB przed tobą. Taniej — i mniej boleśnie — jest zebrać cenne wnioski z doświadczeń innych ludzi, a następnie zastanowić się, jak zastosować je we własnej pracy. Karolina dostarcza dziesiątek wnikliwych lekcji na temat inżynierii wymagań i innych ważnych aspektów analizy biznesowej. Każda lekcja jasno opisuje praktyczne techniki, które można zastosować, aby wprowadzić lekcję w życie. Zapewnia zrównoważoną dyskusję na temat różnych technik, często opartą na jej osobistym doświadczeniu, aby pomóc ci określić, jak najlepiej zastosować praktykę w swoim świecie.

Nawet jeśli w zespole projektowym lub produktowym nie ma osoby z tytułem analityka biznesowego, członkowie zespołu, którzy wykonują tego rodzaju pracę, pełnią funkcję AB. Właściwie przeprowadzona analiza biznesowa może pomóc wszystkim tym osobom zobaczyć, w jaki sposób one i ich praca przyczyniają się do sukcesu zespołu.

Ewentualnie programiści mogą po prostu zacząć kodować, opierając się na tym, co — ich zdaniem — wiedzą, i zobaczyć, na czym skończą. Powodzenia.

Karl Wiegers, PhD

Principal Consultant, Process Impact

Współautor książek *Software Requirements*,
3rd Edition oraz *Software Requirements Essentials*

Przedmowa — Tom Gilb

Analiza biznesowa — znaczenie właściwej identyfikacji problemów biznesowych

Problemem biznesowym jest przede wszystkim konkurencyjna poprawa jakości i kosztów organizacji, produktów i usług.

Problemy związane z konkurencyjnością odnoszą się również do organizacji świadczących usługi publiczne.

Problemy te można sformułować jako wymagania co do jakości — aby była lepsza, na czas i aby koszty były bardziej konkurencyjne.

Każdy może jasno wyrazić proste sposoby redukcji kosztów, ale istnieją usprawnienia, których większość ludzi może się nauczyć, takie jak określanie priorytetowych usprawnień kosztów w lokalizacjach o wysokim priorytecie i wśród kluczowych interesariuszy. Jest to jednak ta sama zaawansowana wiedza dotycząca specyfikacji, którą musimy zastosować do organizacji/produktu/usługi, jak opisano w książce Gilb, *Value Requirements: Critical Stakeholder Objectives Engineering* 2019.

Sztuka zarządzania kosztami jest głęboką sztuką zarządzania i projektowania, dlatego chciałbym przekazać czytelnikom podręcznik na ten temat (Gilb, *Cost Engineering* 2023). Należy wyznaczyć poziomy kosztów, które trzeba osiągnąć. Dokładnie tak samo, jak trzeba zaprojektować poziomy jakości, które chcemy osiągnąć.

Ale wróćmy do głównego tematu. Należy określić wiele wymagań jakościowych, które musimy spełnić, aby odnieść sukces (Gilb, *SUCCESS: Super Secrets & Strategies for Efficient Delivery in Projects, Programs, and Plans* 2021).

W obecnej praktyce istnieją dwa główne problemy.

1. Nie jesteśmy wystarczająco dobrzy w analizowaniu szerokiego grona interesariuszy i ich potrzeb. Skupiamy się zbyt wąsko na „klientach i użytkownikach”, zapominając o krytycznych interesariuszach, takich jak konkurencja i prawodawstwo (Gilb, *Stakeholder Engineering* 2021).
2. Nie udaje nam się sformułować wymagań jakościowych w sposób użyteczny. Używamy szeregu niejednoznacznych słów („konkurencyjne poziomy bezpieczeństwa”) zamiast kwantyfikacji i innych specyfikacji (takich jak kiedy, gdzie, kto). Ta jasna, mierzalna specyfikacja wszystkich krytycznych cech jest absolutnie niezbędna do osiągnięcia konkurencyjnych poziomów jakości w praktyce. Ilościowe określenie wszystkich krytycznych cech jest zawsze możliwe (Gilb, *Quanteer. How to quantify values* 2021). Jednak większość specjalistów nie wie, jak to zrobić, i nie została nigdy przeszkolona.

Dlatego ignorują oni specyfikację wymagań jakościowych, a w konsekwencji nie osią-
gają niezbędnych i krytycznych cech. Zawodzą w swojej pracy analityka biznesowego.

Jest mało prawdopodobne, że Twoja organizacja nauczy Cię właściwego określania wy-
magań, i jest mało prawdopodobne, że nauczy Cię tego uniwersytet. Nie mają odpo-
wiednich kompetencji i nie przyznają się do tego (są to tematy trudne i wrażliwe).

Musisz więc najpierw nauczyć się sam, korzystając z tej książki. Następnie uczyć innych.
Najlepiej na przykładzie i przez skuteczne dostarczanie krytycznych aspektów konku-
rencyjności.

Tom Gilb

*Tom@Gilb.com, www.Gilb.com.
Norwegia*

Skąd ten pomysł?

Skąd pomysł na tę publikację? Istnieje przecież wiele źródeł wiedzy dotyczących praktyk analizy biznesowej. Owszem, istnieje wiele źródeł dostarczających informacji o praktykach, narzędziach i podejściach wykorzystywanych w ramach analizy biznesowej. Brakuje jednak publikacji, które przekładałyby teorię na praktykę, publikacji, w których zebrane byłyby doświadczenia z różnych projektów, organizacji i kontaktów biznesowych.

Celem tej publikacji nie jest dostarczenie kompleksowego kompendium wiedzy o analizie biznesowej. Nie jest to kolejny podręcznik typu przewodnik po praktykach analitycznych ani spis technik i narzędzi. Celem tej publikacji jest zebranie w jednym miejscu obserwacji, doświadczeń i praktyk, które działają i które nie działają w różnych obszarach analizy. Czytelnik z pewnością zauważył, że treść publikacji nie pokrywa wszystkich praktyk i czynności wykonywanych w ramach analizy biznesowej — nie jest to bowiem moim celem.

Moim celem jest dostarczenie wskazówek dotyczących aspektów i obszarów, które stanowią największe wyzwania w pracy analityka. Co ciekawe, wyzwania te w przeważającej większości nie są związane z zaawansowanymi praktykami analizy biznesowej — dotyczą one głównie podstawowych praktyk, czynności i zadań, które często zaniedbujemy, prawdopodobnie właśnie ze względu na to, że są one na tyle podstawowe, że nie wydają się godne szczególnego zainteresowania.

Przygotowując materiały do tej publikacji, rozmawiałam z wieloma ekspertami, których cenię za ogromną wiedzę, merytorykę i doświadczenie, a przy tym skromność i pokorę, umiejętność przyznania, że nie można być ekspertem we wszystkich obszarach.

Niemal każdy z tych ekspertów podkreślał znaczenie prawidłowego planowania prac — prawidłowego, to znaczy rozpoczętego od procesu myślowego, zastanowienia się nad celami, oczekiwanymi rezultatami, a nie wchodzenia od razu w tryb wykonywania zadań. Stąd też w wielu miejscach w niniejszej publikacji pojawia się kwestia planowania, właściwej analizy informacji, zebrania danych przed podejmowaniem decyzji. Właściwe planowanie, według mnie i wielu ekspertów, to kluczowy czynnik sukcesu wszelkich inicjatyw i projektów.

Innym istotnym problemem zidentyfikowanym podczas rozmów z ekspertami są trudności w precyzyjnym wyrażaniu myśli i przekładaniu ich na udokumentowany zapis. Notorycznie powtarzającym się problemem są niejasne, nieprecyzyjne wymagania, potrzeby biznesowe opisane w sposób praktycznie uniemożliwiający ich właściwą ocenę i podjęcie decyzji co do planowanego rozwiązania. Wydaje się, że w wielu przypadkach nie potrafimy ocenić zebranych informacji, priorytetyzować ich i wyrazić w sposób

mierzalny i możliwy do zweryfikowania. Z tego powodu tak duża część publikacji jest poświęcona kwestii inżynierii wymagań, w szczególności specyfikacji.

Pragnę zwrócić uwagę na to, że praktyki inżynierii wymagań dotyczące specyfikacji i zapewnienia mierzalności wymagań mają zastosowanie do wszystkich obszarów analizy biznesowej. Cele i potrzeby biznesowe również powinny być określone w sposób mierzalny, umożliwiający dobór właściwych środków służących osiągnięciu celów i zaspokajaniu potrzeb oraz późniejszą ocenę, czy to się udało. Cele, potrzeby i wymagania, które nie są precyzyjne, mieralne i odbieralne, to tylko życzenia. Nie mogą stanowić solidnej podstawy do podejmowania decyzji, które nierzadko mają kluczowe znaczenie dla strategii organizacji.

W niniejszej publikacji znajduje się zestaw praktyk, wskazówek i sugestii opracowanych na podstawie doświadczeń moich oraz ekspertów, z którymi miałam przyjemność współpracować. Jeśli dzięki tym informacjom choć jedna osoba uniknie oczywistych i mniej oczywistych błędów, uznam to za olbrzymi sukces.

ROZDZIAŁ 1.

Wprowadzenie

Czym jest analiza biznesowa?

Na czym polega analiza biznesowa?

Pojęcie to funkcjonuje już od jakiegoś czasu. Chyba najbardziej popularną definicję analizy biznesowej zamieściła organizacja IIBA (ang. *International Institute of Business Analysis*) w swojej publikacji BABOK® (ang. *Business Analysis Body of Knowledge*) Guide (IIBA® 2015):



Analiza biznesowa to praktyka wprowadzania zmian w kontekście przedsiębiorstwa przez określanie potrzeb i rekomendowanie rozwiązań, które przynoszą wartość interesariuszom.

Definicja ta opiera się na sześciu podstawowych pojęciach analizy biznesowej: zmianie, potrzebie, rozwiązaniu, wartości, interesariuszach i kontekście. Elementy te składają się na model Business Analysis Core Concept Model™ (BACCM™), opisany we wspomnianym BABOK® Guide.

Analiza biznesowa umożliwia wprowadzenie zmian, które mogą dotyczyć różnych elementów organizacji oraz jej otoczenia, takich jak:

- motywacja biznesowa,
- strategia,
- polityki i reguły,
- członkowie organizacji — zarówno kierujący organizacją, jak i szeregowi pracownicy,
- klienci,
- partnerzy i dostawcy,
- procesy i operacje,
- propozycja wartości (usługi i produkty organizacji),
- systemy i inne elementy infrastruktury,
- kultura oraz system wartości.

W ramach analizy biznesowej istnieje szereg praktyk i obszarów, które są dość kompletnie opisane we wspomnianym przewodniku. Każdy obszar i praktyka są wspierane przez obszerny zbiór metod i narzędzi.

Sama postrzegam analizę biznesową jako dyscyplinę wspierającą tworzenie oraz rozwój systemów biznesowych. Każda organizacja to przecież działający w pewnym otoczeniu system¹ powiązanych ze sobą komponentów realizujących określony cel. Ten system podlega zmianom, ewolucji — naturalnej bądź wymuszonej. Skutkiem tego jest konieczność wprowadzenia zmian. Analiza biznesowa zajmuje się między innymi zrozumieniem takiego systemu, wpływających na niego czynników oraz ustaleniem możliwych kierunków zmian.

Analiza biznesowa to dyscyplina zapewniająca kompetencje niezbędne do zrozumienia zasad funkcjonowania dowolnego systemu biznesowego (organizacji) w określonym kontekście w celu wskazania obszarów do usprawnienia.

Końcowym wynikiem działań analizy biznesowej jest sformułowanie propozycji zmiany zapewniającej mierzalną wartość biznesową dla określonych interesariuszy w określonym zakresie podmiotowego systemu biznesowego.

Przez pojęcie systemu nie należy rozumieć rozwiązań technicznych, ale zestaw komponentów, elementów składających się na określoną logiczną całość, która zapewnia określone usługi i możliwości, przeznaczony do realizacji konkretnego celu.

Organizacja rozumiana jako system składa się z szeregu komponentów. Są to interesariusze, struktura organizacyjna, procesy biznesowe, usługi i produkty oraz zewnętrzne i wewnętrzne czynniki wpływające na funkcjonowanie organizacji.

Tak rozumiana organizacja zachowuje się jak typowy system — działa w określonym środowisku (kontekście), które znacząco wpływa na jej funkcjonowanie. Może ono ograniczyć możliwość osiągania celów biznesowych, może też stać się katalizatorem zmian w podmiotowej organizacji ze względu na zmiany w otoczeniu wymuszające od systemu (organizacji) reakcję na te zmiany.

Żeby móc przeprowadzać skuteczną analizę biznesową, trzeba mieć nie tylko odpowiednie kompetencje, rozumiane jako wiedza oraz umiejętność zastosowania określonych praktyk, metod i narzędzi, ale też określony *mindset* — sposób myślenia. Dzięki temu sposobowi myślenia osoba zajmująca się analizą biznesową jest w stanie postrzegać otaczającą ją rzeczywistość jako system połączonych ze sobą elementów, realizujących określone funkcje i cele, zapewniających określone korzyści różnym grupom interesariuszy, sterowanych przez różne czynniki wpływu.

Aby skutecznie realizować zadania analizy biznesowej, należy również mieć odpowiednie cechy charakteru, takie jak empatia, odwaga, ciekawość czy dociekliwość. Odpowiednia kombinacja kompetencji, sposobu myślenia oraz cech osobowościowych pozwala odbierać otaczającą rzeczywistość w inny sposób niż pozostali członkowie danej organizacji.

Osoba o sposobie myślenia analityka biznesowego postrzega dowolną organizację czy też konkretną inicjatywę, a także jej środowisko, jako stale zmieniający się ekosystem, na którego funkcjonowanie i wydajność wpływają różne czynniki, w tym te, które można

¹ System rozumiany jako zbiór powiązanych ze sobą elementów realizujących określony cel.

przewidzieć, i te, których nie sposób kontrolować. Osoba o sposobie myślenia analityka biznesowego jest w stanie zidentyfikować zmiany w takim ekosystemie oraz przewidzieć lub zaproponować możliwe kierunki zmiany sposobu funkcjonowania, w tym reakcji na zmiany w otoczeniu, aby utrzymać działanie systemu w stanie stabilnym.

Gdybyśmy pokusili się o opracowanie swoistego manifestu analityków biznesowych, w mojej opinii mógłby brzmieć następująco:

W chaosie odnajdujemy porządek.

Informacje przekształcamy w wiedzę, na podstawie której powstaje zrozumienie.

Zrozumienie przekształcamy we wnioski.

Porządkujemy i utrwalamy wiedzę o funkcjonowaniu organizacji.

Dla problemów proponujemy rozwiązania.

Wspieramy w dostarczaniu wartości.

Aby móc realizować powyższe cele, osoby zajmujące się analizą biznesową muszą:

- oceniać wpływ otoczenia na funkcjonowanie systemu biznesowego,
- identyfikować szanse i możliwości, ale również ryzyka oraz zagrożenia,
- dochodzić do istoty problemu, a nie zatrzymywać się na objawach,
- wyciągać prawdopodobne wnioski na podstawie niepełnych informacji,
- dostrzegać powiązania między organizacją a kontekstem, potrzebami interesariuszy a celami biznesowymi, procesami i operacjami a strategią,
- pozyskiwać informacje z różnych źródeł, oceniać, która informacja jest istotna w danym kontekście, oraz wybierać, na jakim aspekcie się skupić,
- wspierać interesariuszy w precyzyjnym określeniu ich potrzeb i oczekiwań,
- wspierać interesariuszy reprezentujących różne cele i odmienne punkty widzenia w osiągnięciu konsensusu,
- identyfikować problemy z myślą o ich rozwiązaniu,
- wśród wielu rozwiązań dostrzegać to optymalne,
- przewidywać konsekwencje proponowanych zmian — na biznes, technologię, ludzi oraz środowisko,
- oceniać wartość biznesową wynikającą z proponowanych zmian,
- przedstawiać zmianę jako usprawnienie i szansę rozwoju dla organizacji oraz jednostek, nie zagrożenie.

Jak już wiemy analityk biznesowy ma nie tylko określony zestaw kompetencji. Powinien również cechować się określonym sposobem myślenia (mindset). Posiadanie kompetencji bez odpowiedniego sposobu myślenia nie wystarcza, żeby być skutecznym w analizie biznesowej. Ten sposób myślenia umożliwia postrzeganie rzeczywistości w określony sposób, dostrzeganie powiązań pomiędzy pozornie niezwiązanymi ze sobą obiektami, pozwala zyskać umiejętność analizy i wyciągania wniosków na podstawie niekompletnych informacji, niezależnie od przedmiotu zainteresowania. Osoba o sposobie myślenia analityka biznesowego postrzega otoczenie, w szczególności systemy biznesowe,

holistycznie, dzięki czemu potrafi określić, w jakich obszarach skupić wysiłek oraz wprowadzić usprawnienia i zmiany, aby osiągnąć najlepsze rezultaty. Będzie merytorycznie kwestionować status quo, zadawać pytania, których do tej pory nikt nie zadał — co w efekcie pozwoli odkryć sposoby na usprawnienie działania systemu biznesowego.

Osoba o sposobie myślenia analityka biznesowego będzie dążyła do wprowadzenia usprawnień zarówno na gruncie zawodowym, jak i osobistym. Będzie dążyła do odkrycia przyczyn problemów, a nie skupiała się na proponowaniu rozwiązań bez znajomości pełnego kontekstu. Będzie zadawać pytania, których nikt wcześniej nie zadał, co skłoni ludzi z jej otoczenia do zastanowienia się nad status quo, sensownością wykonywanych zadań oraz możliwościami usprawnień procesów i produktów. Nie będzie skupiała się na problemach, ale na ich rozwiązaniu.

Istotę sposobu myślenia analityka biznesowego znakomicie wyjaśnia Fabricio Laguna (Laguna 2023):

Sposób myślenia analityka biznesowego to dynamiczny zestaw postaw, zachowań, przekonań, tendencji emocjonalnych, modeli mentalnych i wartości, które nieustannie napędzają usprawnienia biznesowe.

Yulia Kosarenko wskazuje z kolei na krytyczne znaczenie aspektu ludzkiego (Kosarenko 2019):

Sposób myślenia analityka biznesowego to twoja zdolność do radzenia sobie z ludzkimi aspektami problemu i z ludźmi, którzy mogą być jego częścią.

Bez odpowiedniego sposobu myślenia nawet znajomość wielu technik, narzędzi oraz posiadanie określonych kompetencji merytorycznych nie spowoduje, że dana osoba będzie skuteczna w obszarze analizy biznesowej.

Czym zajmuje się analityk biznesowy?

Jaka jest jego rola?



Analityk biznesowy to ktoś, kto jest w stanie dostrzec strukturę w chaosie, oceniać fakty i wyciągać wnioski na podstawie informacji pochodzących z różnych, często sprzecznych źródeł. To osoba, która postrzega organizację jako stale ewoluujący system. Analityk biznesowy potrafi używać informacji do tego, żeby określić, jakie zmiany mogłyby uczynić ten system bardziej wydajnym i atrakcyjnym dla otoczenia.

Czym zajmuje się analityk biznesowy?

Analityk biznesowy jest osobą zaangażowaną w realizację czynności o dość szerokim zakresie. Analiza biznesowa obejmuje zarówno aspekt strategiczny, koncepcyjny, polegający na ustaleniu problemu biznesowego i dotyczących go wymagań biznesowych, oraz projektowanie i realizację rozwiązania dostarczającego wartość biznesową, jak i ocenę tego rozwiązania po tym, kiedy zostanie ono dostarczone. Realizacja poszczególnych zadań w tych obszarach wymaga specyficznych kompetencji i umiejętności.

Przeróżne źródła dosyć dokładnie określają podstawowy zakres odpowiedzialności analityka biznesowego, warto jednak wiedzieć o tym, że ten zakres może różnić się w zależności od firmy i jej struktury organizacyjnej, wymagań danego projektu i czy indywidualnych ustaleń w ramach zespołu. Co do zasady jednak istnieje zbiór pewnych czynności typowych dla pracy analityka biznesowego. Najogólniej rzecz biorąc, zadaniem analityka biznesowego jest wsparcie interesariuszy w określeniu potrzeb biznesowych i zaproponowaniu rozwiązań umożliwiających zaspokojenie tych potrzeb. Oznacza to, że analityk biznesowy może być zaangażowany w realizację następujących czynności:

1. Analiza działania organizacji, zarówno wewnętrzna, jak i zewnętrzna, np. analiza konkurencji.
2. Analiza celów biznesowych oraz możliwości osiągnięcia tych celów, biorąc pod uwagę uwarunkowania organizacji oraz ograniczenia zewnętrzne i wewnętrzne.
3. Określanie potrzeb biznesowych i wymagań biznesowych, wraz z powiązаныmi istotnymi informacjami, takimi jak ograniczenia biznesowe, ryzyka, założenia.
4. Identyfikacja i analiza interesariuszy pośrednio lub bezpośrednio zaangażowanych w daną inicjatywę zmiany.
5. Analiza możliwości rozwiązania danego problemu biznesowego, wskazywanie potencjalnych propozycji rozwiązania, analiza wykonalności poszczególnych propozycji.
6. Wsparcie priorytetyzacji inicjatyw pod kątem dostarczanej w wyniku ich realizacji wartości biznesowej — zarządzanie portfolio.
7. Określenie zakresu rozwiązania ustalonym sposobem, na przykład przez opracowanie produktu czy ustalenie prostych niezbędnych zmian w procesach biznesowych lub strukturze organizacyjnej.
8. Wsparcie wytwarzania rozwiązania przez przekazywanie zespołowi informacji biznesowych.
9. Ocena wytworzonego rozwiązania lub jego fragmentów w przypadku wytwarzania iteracyjnego czy przyrostowego.
10. Wsparcie sprawnego wdrożenia rozwiązania na produkcję, co może obejmować zapewnienie szkoleń użytkownikom końcowym.
11. Analiza funkcjonującego rozwiązania w celu określenia możliwych usprawnień.

To dosyć ogólna lista zadań potencjalnie wykonywanych przez analityka biznesowego. Warto zwrócić uwagę na to, że nie wszystkie zadania analityk musi wykonywać samodzielnie — wręcz przeciwnie, nawet nie powinien. Wiele z tych zadań jest krytycznych z punktu widzenia biznesu, wymaga podjęcia świadomych decyzji opartych na faktach i zestawieniu perspektyw różnych ludzi, nie tylko jednego analityka biznesowego.

Laura Brandenburg z Bridging the Gap w taki oto sposób wyjaśnia rolę analityka biznesowego (Brandenburg 2009):

Analitycy biznesowi prowadzą zespoły od wewnątrz. Tworzymy pozytywne zmiany dla naszych organizacji. Inspirujemy innych do podążania naszą ścieżką w kierunku pozytywnych zmian. Pomagamy innym zrozumieć, czym dokładnie jest ta zmiana i w jaki sposób mogą się do niej przyczynić.

Moja definicja roli analityka biznesowego zakłada, że osoba w roli analityka pomaga uzyskać pewne informacje przez zastosowanie właściwych metod i technik, wspiera interesariuszy w określeniu potrzeb, porozumieniu się i podjęciu wspólnej decyzji dotyczącej problemu i możliwych dalszych decyzji. Analityk nie ma natomiast trybu „*God Mode*” — nie ma władzy i decyzyjności umożliwiających podjęcie samodzielnej decyzji o wdrożeniu bądź niewdrożeniu danego rozwiązania, nie decyduje o strategii firmy, nie decyduje o kierunku działań. Może co najwyżej dostarczać informacji, które mogą pomóc decydentom podjąć świadome decyzje biznesowe. Według mnie rolą analityka jest wsparcie interesariuszy przez dostarczanie informacji i rekomendacji, które ci następnie mogą wykorzystać zgodnie ze swoimi potrzebami.

W różnych organizacjach i projektach osoba na stanowisku analityka biznesowego może być odpowiedzialna za realizację różnych czynności. Z drugiej strony nie trzeba mienić się analitykiem biznesowym, aby wykonywać zadania z obszaru analizy biznesowej.

Zadania analityka biznesowego mogą być wykonywane przez osoby, które zajmują stanowiska pozornie niezwiązane z analizą biznesową. Na przykład w przypadku projektów realizowanych zgodnie z metodami zwinnymi członkowie zespołu deweloperskiego mogą wykonywać zadania związane z analizą wymagań i walidacją potrzeb biznesowych.

Tester przeprowadza pewne czynności analityczne, opracowując przypadki testowe i analizując ryzyko produktowe.

Kierownik projektu wykonuje pewne czynności analityczne, oceniając zakres projektu w celu opracowania harmonogramu i budżetu.

Analiza biznesowa jest na tyle obszerną dyscypliną — obejmującą szereg praktyk, które są w pewnym stopniu uniwersalne i mogą być wykorzystane przez osoby pracujące w różnych dziedzinach, na różnych obszarach, na różnych stanowiskach — że przynajmniej niektóre praktyki i narzędzia z jej zakresu powinny być znane także tym, którzy nie zajmują stanowiska analityka biznesowego.

Osoby zaangażowane w tworzenie nowych rozwiązań biznesowych, planowanie rozwoju biznesu i strategię biznesową powinny mieć przynajmniej niektóre kompetencje z obszaru analizy biznesowej. Pewne praktyki i narzędzia analizy biznesowej stosują kierownicy, właściciele produktów, członkowie zarządów, słowem — wszystkie osoby zaangażowane w prowadzenie biznesu.

To, czy nazwa stanowiska, które zajmuję, to „analityk biznesowy”, wydaje się mniej istotne niż ustalenie zakresu kompetencji wymaganych do skutecznego wykonywania zadań na określonym stanowisku pracy lub zgodnie z definicją roli ustaloną przez zespół.

Odejźmy od definicji ról. Skupmy się na odpowiedzialnościach.

Rainer Grau

Na każdym udanym projekcie znajdziesz analityka biznesowego. Jego tytuł może brzmieć: dyrektor ds. technologii, właściciel produktu, kierownik produktu, analityk wymagań, inżynier procesów biznesowych, wiceprezes operacji, lider rozwoju, lider zespołu, kierownik projektu czy dyrektor techniczny.

Tytuł jest raczej nieistotny. Istotne są działania polegające na stworzeniu porozumienia wokół jasnego zrozumienia [tego, co ma być] „zrobione”, a tego, co generuje pozytywne zmiany — to właśnie oznacza być analitykiem biznesowym (Brandenburg 2009).

Laura Brandenburg, *Bridging the Gap*

Oczywiście, sama definicja analizy biznesowej implikuje, że osoby wykonujące zadania z tego obszaru są w stanie wykonać określone czynności i mają określone kompetencje. Dzięki temu możemy stworzyć definicję standardowego zakresu odpowiedzialności analityka biznesowego. Należy jednak pamiętać, że w zależności od potrzeb danej organizacji czy inicjatywy, ten podstawowy zakres odpowiedzialności może być rozszerzony bądź zmniejszony.

Opierając się na uznanych źródłach, takich jak BABOK® Guide (IIBA® 2015), możemy zatem zdefiniować pewien zakres odpowiedzialności typowego analityka biznesowego. Z drugiej strony możemy zdefiniować listę rzeczy, którymi na pewno analityk biznesowy nie powinien się zajmować. Spośród takich zadań „spoza zakresu” można wyróżnić:

- 1. Mikrozarządzanie** i przydzielanie poszczególnych małych zadań członkom zespołu. Analityk nie jest osobą, która działa jako dystrybutor zadań. To niestety problem, który pojawia się w wielu projektach stylizowanych na projekty zwinne (Agile). Aby móc realizować prace, osoby pracujące w rzekomo „zwinnych” projektach potrzebują mikrozarządzania, przydzielania im konkretnych zadań wraz ze wszystkimi szczegółami niezbędnymi do opracowania projektu oprogramowania i kodu. Nie jest to zadanie analityka. Analityk określa, co ma być zrobione, a zespół deweloperski określa, jak to zrobić — do realizacji tych prac potrzebne są inne kompetencje, co jest jednym z aspektów uzasadniających konieczność rozdzielenia obszaru biznesowego i obszaru technologii.
- 2. Dokumentowanie każdej informacji**, jaka się pojawi, bez względu na jej krytyczność i istotność. Niestety jest to cecha początkujących analityków, którzy nie potrafią określić priorytetów. Spędzają długie godziny na dyskusjach, które nic nie wnoszą do biznesu, lub tworzą opasłe tomy dokumentacji, z których i tak nikt nigdy nie skorzysta, bo jest po prostu bezwartościowa z punktu widzenia potrzeb odbiorców.
- 3. Ustalanie szczegółów technicznych** i implementacji. Analityk biznesowy działa zasadniczo na poziomie warstwy biznesowej, odpowiadającej na pytanie, co chcemy osiągnąć. Analityk biznesowy nie wchodzi w szczegóły implementacji, technologii, rozwiązań, nie odpowiada na pytania, za pomocą jakich rozwiązań technicznych zamierzamy osiągnąć oczekiwane rezultaty. To zadanie osób o kompetencjach technicznych. Oczywiście od tej reguły są wyjątki. Jeżeli w danej organizacji czy projekcie ustalimy, że analityk biznesowy jest tak naprawdę analitykiem biznesowym z kompetencjami architekta, projektanta albo analityka systemowego, zakres odpowiedzialności może być dostosowany do konkretnej potrzeby.
- 4. Zarządzanie projektem.** Zarządzanie projektem, rozumiane jako ustalanie budżetu i harmonogramu, to typowe zadanie kierownika projektu. Oczywiście analityk biznesowy wnosi do tego zadania wkład — w niektórych okolicznościach może nawet wykonywać je samodzielnie, opierając się na informacjach przekazanych przez członków zespołu. Jest to jednak rozszerzenie podstawowego zakresu odpowiedzialności analityka biznesowego i należy mieć tego świadomość.

Rola i zakres odpowiedzialności analityka biznesowego są stosunkowo szerokie. W zależności od potrzeb konkretnej organizacji, zakres odpowiedzialności analityka biznesowego może być dostosowany do konkretnych potrzeb, jednak ważne jest, aby nie przekroczyć granicy, poza którą analityk przestaje być analitykiem, a staje się kierownikiem projektu lub członkiem zespołu technicznego. Choć przekroczenie tej granicy może wydawać się sensowne i kuszące z perspektywy projektu, należy pamiętać, że może to wprowadzić niepotrzebny konflikt interesów oraz negatywnie wpłynąć na zdolność analityka do skutecznego wykonywania jego zadań — utrudnić zachowanie odpowiedniego dystansu, niezbędnego do skutecznej realizacji analizy biznesowej i efektywnej pracy.

Co więcej, nieświadome i niekontrolowane rozszerzanie zakresu odpowiedzialności analityka biznesowego może prowadzić do sytuacji, w której kierownictwo, interesariusze i członkowie zespołu oczekują od osoby pełniącej funkcję analityka biznesowego kompetencji, które w rzeczywistości powinny należeć do kilku członków zespołu. W efekcie sami tworzymy nierealne oczekiwania, którym nie będziemy w stanie sprostać. W związku z tym, nawet jeśli zgadzamy się na rozszerzenie naszego zakresu odpowiedzialności, komunikujmy jasno i wyraźnie, że zadanie, które akceptujemy, wychodzi poza standardowy obszar analizy biznesowej.

Analiza biznesowa — tylko IT?

Pojęcie analizy biznesowej dość mocno kojarzy się ze środowiskiem IT. Ma to swoje uzasadnienie — analiza biznesowa jako praktyka ewoluowała i zdobyła miejsce w świadomości odbiorców wraz z rozwojem technologii informatycznych. Dostępne publicznie źródła pojęcia analiza biznesowa upatruje w latach 40. ubiegłego wieku, kiedy to wprowadzono pierwsze komputery (Hermes 2014). W latach 90. nastąpił znaczny rozwój tej dziedziny — wraz z upowszechnieniem się rozwiązań informatycznych, postępem technicznym oraz swego rodzaju rewolucją w dostępie do usług informatycznych — z rozwiązań oprogramowania zaczęli korzystać normalni obywatele, studenci, wykładowcy, zwyczajni ludzie realizujący zadania codziennego życia.

Wraz z upowszechnieniem technologii informatycznej w niemal każdym obszarze życia i biznesu pojawiła się potrzeba uporządkowania praktyk, dzięki którym możliwe było zrozumienie potrzeb biznesowych i przekształcenie ich na rozwiązania techniczne. Dziedzinę tę nazwano analizą biznesową. Wiele z narzędzi i technik opisywanych w ramach analizy biznesowej to rozwiązania kojarzone głównie z przemysłem rozwoju oprogramowania² (np. diagramy przepływu danych, analiza interfejsów, diagramy sekwencji i prototypowanie interfejsu użytkownika, przedstawione w jednym z bardziej znanych źródeł informacji z zakresu analizy biznesowej, BABOK® Guide).

² Zwracam uwagę na to, że nawet jeżeli dana technika jest kojarzona z produkcją oprogramowania, to wcale nie oznacza to, że jest to technika o zastosowaniu ograniczonym do tego obszaru. Dla przykładu, analiza interfejsu wcale nie musi dotyczyć analizy interfejsów pomiędzy poszczególnymi rozwiązaniami czy systemami. Interfejsy istnieją również pomiędzy organizacją a jej kontekstem biznesowym. W wielu przypadkach przypisanie określonej techniki do danego obszaru, na przykład obszaru produkcji oprogramowania, jest umowne i nie opiera się na konkretnych kryteriach wyboru.

Warto jednak zdawać sobie sprawę, że same praktyki analizy biznesowej, kompetencje oraz sposób myślenia charakterystyczne dla analityków są niezależne od domeny, uniwersalne — mają zastosowanie do wszelkich obszarów biznesu i życia. Analizę biznesową można zastosować nie tylko do produkcji oprogramowania czy innych rozwiązań technicznych. Wiele praktyk i narzędzi analizy biznesowej stanowi nieocenione wsparcie w planowaniu własnego biznesu, organizacji czasu, w tym czasu wolnego, a także we wsparciu zadań zawodowych.

Jeśli zamierzasz rozpocząć własny biznes, na przykład świadczyć usługi szkoleniowe, najprawdopodobniej intuicyjnie zaczniesz od analizy rynku, sprawdzenia oferty konkurencji, rozpoznania potrzeb potencjalnych klientów, a wreszcie — stworzenia oferty szkoleń, która da ci jakiegokolwiek szanse odniesienia sukcesu na rynku. Najpewniej użyjesz metod i narzędzi analizy biznesowej, nawet nie zdając sobie z tego sprawy.

Jeżeli chcesz zaplanować przyjęcie urodzinowe dla dziecka, prawdopodobnie będziesz postępować w podobny sposób — zaczniesz od zrozumienia, co może być atrakcyjne dla dzieci w określonym wieku, określenia pożądanej liczby gości, ich preferencji oraz tego, jakie mają ograniczenia, chociażby alergie pokarmowe. By to ustalić, skontaktujesz się z rodzicami zaproszonych dzieci. Przeprowadzisz analizę możliwych rozwiązań — od organizacji przyjęcia we własnym domu po wynajęcie lokalu z możliwością pomieszczenia określonej liczby gości. Oszacujesz koszty tego przedsięwzięcia, zastanowisz się nad ryzykami — i w efekcie opracujesz plan oparty na pozyskanych informacjach.

Masz dzień wolny od pracy, zastanawiasz się, jak go produktywnie spędzić. Prawdopodobnie opracujesz w myślach listę rzeczy, którymi mógłbyś się zająć, określisz, które z nich są dla ciebie atrakcyjne, wartościowe, pożądane; które z nich są wykonalne, biorąc pod uwagę okoliczności (przykładowo spacer podczas burzy może nie być zbyt dobrym pomysłem). Wreszcie wybierzesz rozwiązanie, które spełnia twoje potrzeby i możliwości.

Powyższe przykłady pokazują zastosowanie praktyk analizy biznesowej w obszarach kompletnie niezwiązanych z technologią. Dyscyplina analizy biznesowej jest tak piękna, ponieważ jest uniwersalna — pasuje do różnych kontekstów, przydaje się do rozwiązywania różnych problemów niekoniecznie związanych z technologiami, pomaga dojść do sensownych wniosków i opracować rozwiązania problemów niezależnie od tego, czego te problemy dotyczą.

Każda osoba, która chciałaby świadomie podejmować decyzje i umieć przewidzieć ich konsekwencje, skorzysta z posiadania wiedzy o praktykach i narzędziach analizy biznesowej.

Każda osoba, która jest jakkolwiek zaangażowana w prowadzenie biznesu, powinna mieć przynajmniej podstawowe kompetencje analityczne.

Każda osoba, która kieruje organizacją, powinna umieć myśleć jak analityk biznesowy.

Każda osoba, która chce podejmować decyzje na podstawie informacji, a nie przez zgadywanie lub kierując się wyczuciem, powinna się zainteresować obszarem analizy biznesowej.

Problemy z analizą

Pomysł na tę publikację zrodził się między innymi z dyskusji z ludźmi zajmującymi się analizą biznesową oraz współpracującymi z analitykami. W wyniku tych dyskusji i obserwacji wyłonił się cały szereg typowych problemów związanych z realizacją analizy biznesowej.

Pojęcie analizy biznesowej funkcjonuje od co najmniej kilkudziesięciu lat. Istnieje dużo źródeł wiedzy na ten temat, łącznie ze szkoleniami, programami studiów podyplomowych i publikacjami. Mimo dostępności wiedzy w dalszym ciągu powielane są podobne błędy. Wydaje się również, że osobom pełniącym funkcję analityków biznesowych nadal brakuje pewnych kluczowych kompetencji. Oto subiektywna lista zidentyfikowanych problemów.

1. Brak umiejętności **myślenia analitycznego**. Jest to jeden z problemów krytycznych — jeżeli chcielibyśmy właściwie wykonywać zadania analizy biznesowej, zapewnić rozwiązania wnoszące wartość, musimy umieć myśleć analitycznie. Oznacza to między innymi umiejętność dekompozycji problemu, myślenie w kategoriach przyczynowo-skutkowych, postrzeganie organizacji jako systemu powiązanych z sobą elementów. Brak tych umiejętności powoduje, że bardzo często skupiamy się na wycinku rzeczywistości, pomijając zupełnie jego otoczenie. W efekcie opracowane rozwiązanie albo nie dostarcza rzeczywistej wartości biznesowej — czego przyczyną może być chociażby to, że źle zidentyfikowano potrzebę biznesową, albo może być nieskuteczne — ponieważ nie uwzględnia uwarunkowań danej organizacji lub jej obszaru.
2. Skupianie się na **rozwiązaniach**, a nie na **potrzebie i problemach**. W mojej opinii jest to pokłosie braku umiejętności analitycznego myślenia. Jeżeli nie potrafimy dostrzec źródła problemu i dojść do rzeczywistej przyczyny podstawowej — skupimy się na rozwiązaniu, a nie na rzeczywistej potrzebie. W efekcie zamiast myśleć o problemie biznesowym, jego wpływie na organizację jako ekosystem oraz możliwych rozwiązaniach — nie tylko technicznych, ale i procesowych bądź organizacyjnych, skupimy się na opracowaniu rozwiązania. Przez to może nam umknąć fakt, że dane rozwiązanie wcale nie rozwiązuje danej potrzeby biznesowej, albo ją rozwiązuje, ale zbyt wysokim kosztem. Środek przysłoni nam cel.
3. Brak umiejętności **budowania relacji**. Na ten problem zwrócił uwagę między innymi Piotr Biernacki. Znaczna część pracy analityka biznesowego to praca z ludźmi — pozyskiwanie informacji, synteza informacji, uzgadnianie opcji rozwiązań, wyjaśnianie korzyści — wszędzie tam wchodzimy w interakcje z ludźmi. Bez umiejętności budowania relacji nie jesteśmy w stanie zbudować również zaangażowania. Bez zaangażowania interesariusze nie będą czuli potrzeby wsparcia inicjatyw zmian. Nie wystarczy się komunikować, by komunikować się skutecznie. Nie wystarczy z kimś pracować, aby umieć zbudować z tą osobą relacje umożliwiające skuteczną i przyjemną współpracę. Parafrazując wypowiedzi ekspertów: „Jeżeli nie lubisz ludzi i pracy z nimi, wybierz inny kierunek niż analiza biznesowa”.
4. Buta i **brak pokory**. Kolejny krytyczny problem sygnalizowany przez osoby na stanowiskach kierowniczych. Często wynika to z przekonania o własnej nieomyślności, wyolbrzymionego pojęcia o swojej roli i związanej z nią odpowiedzialności. Rola

analityka polega przede wszystkim na wsparciu inicjatyw zmiany. Oznacza to między innymi pracę z ludźmi, wspieranie ich w określeniu potrzeb i podejmowaniu decyzji. Analityk nie projektuje zmian, nie ustala strategii, nie decyduje o rozwiązaniach — analityk wspiera innych w osiąganiu tych celów. Oznacza to konieczność słuchania opinii innych, nawet jeżeli są sprzeczne z własnymi, oraz przyjmowanie do wiadomości, że nie mamy pełnej wiedzy o danej organizacji i jej kontekście i możemy się mylić. Nasze pomysły i sugestie nie muszą być właściwe — nasza rola nie polega na forsowaniu własnych pomysłów, lecz na wypracowaniu rozwiązań, które będą korzystne dla organizacji i jej interesariuszy. Tych rozwiązań sami nie opracujemy, potrzebujemy do tego współpracy i zaangażowania innych. Stąd brak pokory idzie w parze z brakiem umiejętności budowania relacji.

5. Brak umiejętności **precyzyjnego wyrażania informacji**. Przykładem może być dokumentacja wymagań, która nie spełnia podstawowych kryteriów jakościowych. Innym przykładem może być określanie potrzeb biznesowych, które nie są konkretne — nie są znane oczekiwane rezultaty zmiany ani uzasadnienie potrzeby. Cytując słowa Toma Gilba: „Część wymagań to nie wymagania, ale poezja”. Wymaganie powinno dostarczać informacji o celu, jaki zamierzamy za jego pomocą osiągnąć. Jeśli z deklaracji wymagania nie wynika dostarczona wartość biznesowa, to taka informacja nie spełnia warunków bycia „wymaganiem”.

Analityk biznesowy powinien bardzo świadomie używać słów — każde bowiem słowo może mieć w danym kontekście krytyczne znaczenie. Brak precyzji może wynikać z braku umiejętności precyzyjnego formułowania zdań, braku umiejętności ilościowego przedstawiania informacji, może też wynikać z braku wiedzy czy braku standardów. W obszarze analizy biznesowej nie ma jednego standardu, który zapewniłby wzorzec wspierający przykładowo specyfikację wymagań. W efekcie w niemal każdej organizacji każdy analityk stosuje własne podejście do realizacji zadań.

Z jakiegoś powodu metody umożliwiające precyzyjne wyrażenie informacji, takie jak języki i notacje modelowania, oparte na kwantyfikatorach w szablonach specyfikacji wymagań są postrzegane jako relikty przeszłości, nie mające zastosowania w obecnym świecie.

W pogoni za szybkimi wynikami stawiamy na mniej formalne sposoby komunikowania się, często zaniedbując pisemną formę komunikacji, zakładając, że wystarczy komunikacja bezpośrednia. Problem komunikacji bezpośredniej polega na tym, że jest ulotna — dzisiaj się rozumiemy, jutro możemy mieć inną interpretację dopiero co zakończonej dyskusji. Ponadto komunikacji werbalnej nie jesteśmy w stanie zwalidować, sprawdzić, poddać przeglądowi. W efekcie tracimy na precyzji przekazu i doprowadzamy do sytuacji, kiedy poszczególne czynności w ramach inicjatywy zmiany są wykonywane nie na podstawie precyzyjnych specyfikacji, ale na podstawie ogólnych uzgodnień.

6. Brak umiejętności **holistycznego** postrzegania organizacji. Analityk biznesowy patrzy na organizację jak na system — zbiór elementów powiązanych ze sobą i służących osiągnięciu celu. Rozważając system, musi mieć świadomość tego, że zmiana jednego parametru określonego elementu systemu ma wpływ na całość. Wprowadzanie zmian bez analizy ich wpływu na resztę otoczenia może doprowadzić do tego, że usprawniając jeden fragment organizacji, wprowadzimy chaos w innych. Zwraca na to uwagę między innymi Stefan Bossuwe: „holistyczny sposób myślenia powinien być częścią DNA analityka”.

Nawet jeżeli nasza rola sprowadza się do wypracowania rozwiązania dla konkretnego problemu, to musimy być w stanie cofnąć się, spojrzeć na problem i jego otoczenie. Musimy widzieć *Big Picture* — niezależnie od zakresu zagadnienia, którym się zajmujemy. Z tego też powodu pierwszy etap analizy powinien być swoistym audytem — dzięki któremu mamy szansę zapoznać się ze sposobem funkcjonowania organizacji, jego kontekstem, poznać organizację jako system biznesowy.

7. **Brak umiejętności zarządzania oczekiwaniami.** To problem, na który zwraca uwagę między innymi Ewelina Eggert, powołując się na swoje wieloletnie doświadczenie. Zbyt często dokonujemy założeń, zakładając, że nasz plan pracy jest jasny dla członków zespołu, że nasz sposób myślenia jest taki sam jak sposób myślenia interesariuszy oraz że proces analizy biznesowej jest znany interesariuszom. Nie zarządzamy oczekiwaniami we właściwy sposób, co skutkuje bardzo często frustracją, nieporozumieniami i konfliktami. Obiecujemy interesariuszom dostarczenie rozwiązań bez sprawdzenia obecnych możliwości i ograniczeń, co buduje oczekiwania, którym nie jesteśmy w stanie sprostać. Planujemy spotkanie i oczekujemy od interesariuszy, że domyślą się, jaki ma być przebieg i oczekiwane wyniki tego spotkania, a jeśli rzeczywiście uzyskane wyniki nie spełniają ich oczekiwań, często winnych upatrujemy w interesariuszach, a nie w błędach w naszym podejściu. Jednym z kluczowych czynników sukcesu podczas realizacji jakichkolwiek inicjatyw jest skuteczne zarządzanie oczekiwaniami, co rozpoczyna się od identyfikacji oczekiwań poszczególnych interesariuszy, a następnie oceny możliwości ich spełnienia i określenia realnych możliwości.
8. **Brak refleksji.** To kolejny istotny problem, na który zwracają uwagę liczni eksperci. Wkraczamy do projektu i zaczynamy realizować zaplanowane zadania. Skupiamy wysiłki na tym, aby jak najszybciej zapewnić informacje wyjściowe dla zespołu twórczego, dostarczyć rozwiązanie. Nie pytamy, czy to rozwiązanie jest właściwe, czy opiera się na sensownych założeniach, czy te założenia nadal są aktualne. Przyjmujemy obecny stan za pewnik, nie podważamy status quo, nie zadajemy pytań, ponieważ obawiamy się, że będą trywialne i podważy to naszą wiarygodność i profesjonalizm. W konsekwencji bardzo często skupiamy się na niewłaściwych aspektach, desperacko próbujemy dostarczyć rozwiązanie, nie dostrzegając tego, że to rozwiązanie nie wnosi żadnej wartości. Jak zauważa Michał Bartyzel, analitycy biznesowi często skupiają się na swoim obszarze odpowiedzialności, nie widzą zależności pomiędzy stanem obecnym a decyzjami podjętymi w przeszłości. Często nie zastanawiają się nad tym, jak dostarczyć rzeczywistą wartość biznesową, a jak wykonać swoje zadania.
9. **Przerost formy nad treścią.** Nie potrafimy dobrać odpowiednich metod i narzędzi do określonych celów i potrzeb. Skupiamy się na kwestiach narzędziowych, nie na zaspokojeniu realnych potrzeb interesariuszy. W efekcie tworzymy skomplikowane modele, rozbudowaną dokumentację, które zamiast pomóc nam sprawnie rozwiązać dany problem biznesowy, często tylko generują zbędne nakłady kosztów. Problem ten często wynika z tego, że po prostu nie potrafimy słuchać — interesariusze próbują wyjaśnić nam istotę danego problemu, to, na czym im naprawdę zależy, lecz my, przekonani o własnej nieomyślności, wiemy lepiej. W efekcie nie potrafimy właściwie priorytetyzować informacji, skupić się na aspektach, które rzeczywiście mają znaczenie — generujemy za to olbrzymie ilości danych, często opakowanych w ładną wizualnie formę, aby wywołać wrażenie profesjonalizmu. Ten problem

dotyczy również rozwiązań, które tworzymy — niestety stosunkowo często poświęcamy olbrzymie zasoby na opracowanie rozwiązania udostępniającego mnóstwo funkcji i możliwości, rozwiązania, którego nikt nie używa, ponieważ nie rozwiązuje rzeczywistego problemu biznesowego. Trafnie podsumował to Mariusz Nagieć: „Przyjemny interes klienta i realne potrzeby użytkowników ponad złożone modele, których nikt nie rozumie, i wymyślne oprogramowanie, którego nikt nie użyje”.

Niniejsza publikacja ma stanowić pewną pomoc w eliminowaniu niektórych z tych problemów i rozwijaniu kompetencji. Nie jest wyczerpującym kompendium wiedzy z obszaru analizy biznesowej, zawiera jednak wskazówki i przemyślenia dotyczące wybranych aspektów i praktyk, dzięki którym mamy szansę uniknąć podstawowych błędów.

Czego mogę się dowiedzieć z tej publikacji?

W niniejszej książce znajdują się przemyślenia, sugestie, praktyki i wnioski z praktycznych doświadczeń jej autorki oraz ekspertów, którzy wnieśli wkład w jej powstanie.

Książka nie jest kompleksowym podręcznikiem z obszaru analizy biznesowej. Nie znajdziesz tu podstawowych definicji oraz opisu poszczególnych czynności — te aspekty są opisane na wystarczającym poziomie szczegółowości w innych źródłach.

Książka nie obejmuje całego obszaru analizy biznesowej — rozpoznania potrzeb biznesowych, opracowania koncepcji rozwiązania i projektowania rozwiązania — ponieważ wtedy jej objętość byłaby kilkukrotnie większa.

Wybierając materiał do niniejszej publikacji, kierowałam się przede wszystkim priorytetem — który wynika z popularności danego tematu oraz częstotliwości występowania problemów w danym obszarze. Co interesujące, wiele z poruszanych zagadnień początkowo wydawało mi się zbyt trywialnych, aby mogły być wartościowym elementem publikacji. W rozmowie z ekspertami uświadomiłam sobie jednakże, że bardzo często popełniamy błędy w obszarach uznawanych za podstawowe — nie wykonujemy podstawowych praktyk, nie uwzględniamy ewidentnych czynników wpływu, pomijamy zadania, które wydają nam się oczywiste, umyka nam obraz całości, a skupiamy się na szczegółach. W efekcie popełniamy błędy już na samym początku inicjatywy. Dlatego omawiam także zagadnienia, które mogą wydawać się oczywiste, a które, jak wskazuje praktyka, w wielu przypadkach wcale takie nie są.

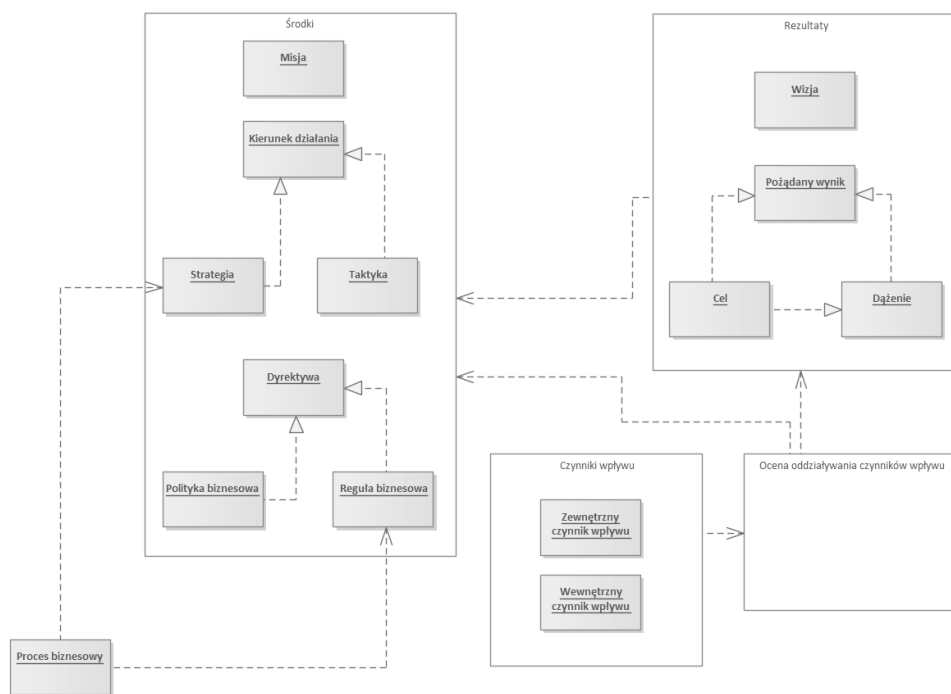
Myślę, że mogłoby to być całkiem dobrą myślą przewodnią tej publikacji. Jeśli chcemy budować zaawansowane rozwiązania, wspierać organizacje w rozwoju i budowaniu przewagi konkurencyjnej, w pierwszej kolejności musimy się upewnić, że wykonaliśmy swego rodzaju pracę u podstaw.

Jeśli chcemy budować strategię organizacji, zmieniać rzeczywistość, dostarczać innowacyjnych rozwiązań, musimy pamiętać, że pierwszym krokiem jest właściwe rozpoznanie potrzeby, jej ocena, wyrażenie oczekiwań w mierzalny i precyzyjny sposób, rozpoznanie kontekstu zmiany, zrozumienie organizacji jako ekosystemu złożonego z powiązanych elementów. Bez tego — bez tej podstawy — cała inicjatywa, jaką jest realizacja zmiany biznesowej, najprawdopodobniej runie jak domek z kart.

Model pojęciowy

Niniejsza publikacja porusza szereg kwestii. Są one związane z określonymi pojęciami występującymi w obszarze analizy biznesowej i obszarach pokrewnych.

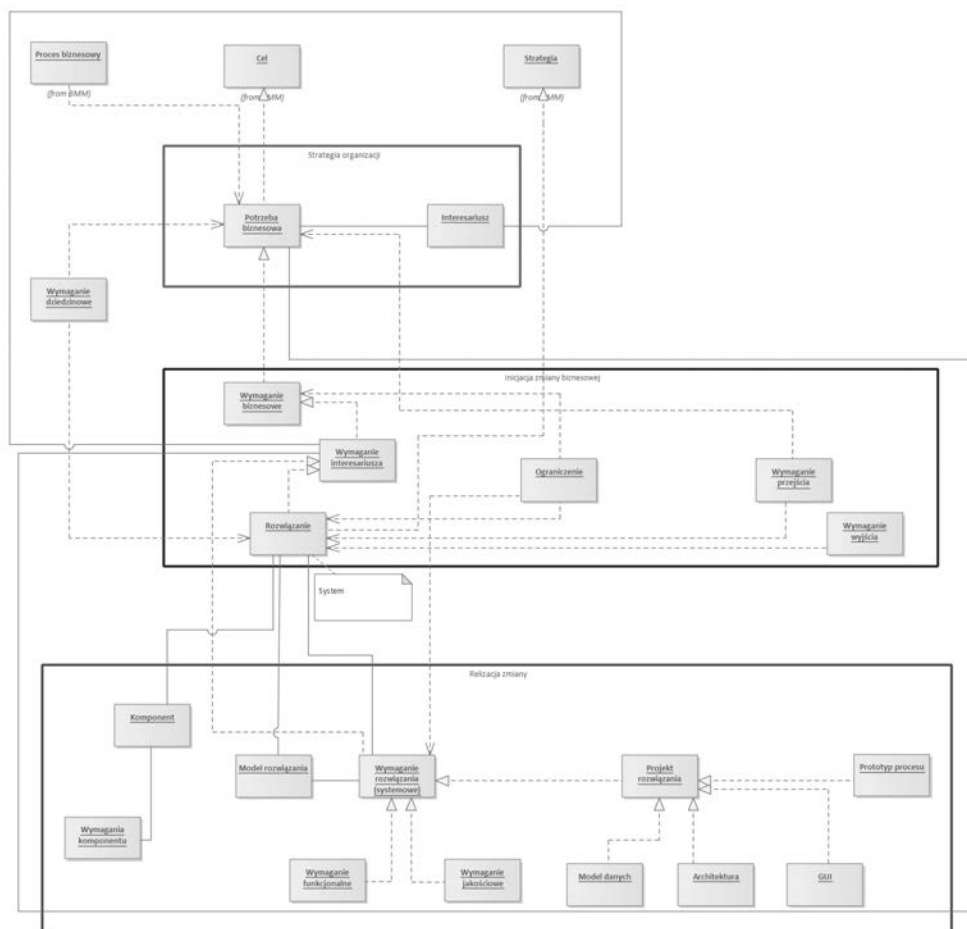
Model motywacji biznesowej opracowany przez OMG porządkuje pojęcia stosowane na poziomie strategicznym (rysunek 1.1). Definicje i dokładne wyjaśnienie znaczenia tych pojęć są zawarte w standardzie BMM (OMG, *Business Motivation Model* 2015).



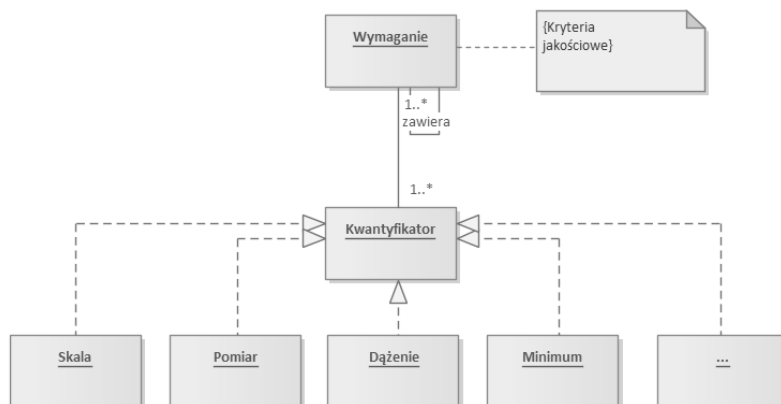
RYSUNEK 1.1. Model motywacji biznesowej

Zrozumienie obszaru strategicznego jest istotne dla właściwego określenia potrzeb biznesowych. Sednem analizy biznesowej jest identyfikacja potrzeb biznesowych i opracowanie dla nich rozwiązania zapewniającego wartość. W tym celu ponownie operujemy na szeregu różnych koncepcji, powiązanych ze sobą w różny sposób (rysunek 1.2).

Szczególną koncepcją, występującą na wielu płaszczyznach analizy biznesowej, są wymagania. Możemy wyróżnić różne poziomy i rodzaje wymagań opisujących informacje na różnych poziomach abstrakcji. Niezależnie od rodzaju, wymagania powinny charakteryzować się określonymi kwantyfikatorami, umożliwiającymi zapewnienie ich mierzalności (rysunek 1.3).



RYSUNEK 1.2. Ogólny metamodel głównych pojęć występujących w analizie biznesowej



RYSUNEK 1.3. Ogólny metamodel wymagania

Skorowidz

A

analityk biznesowy, 18
kontekst zmiany, 312
ocenianie zakresu testów, 313
odpowiedzialność, 314, 309
planowanie testów, 321
potwierdzenie celu projektu, 313
pozyskiwanie informacji, 313
rekomendacje, 329
transfer wiedzy, 312
w procesie wytwórczym, 311
walidacja, 312
poprawności założeń, 313
scenariuszy testowych, 325
zarządzanie zakresem rozwiązania, 313
analiza
biznesowa, 15
framework, 126
model pojęciowy, 28
planowanie czynności, 117
typowe problemy, 24
potrzeb biznesowych, 136
przyczyn podstawowych, RCA, 88
strategiczna, 30, 38
algorytmy sztucznej inteligencji, 97
formułowanie strategii zmiany, 31, 40
wymagań 205, 225
analizowanie
błędów, 144
interesariuszy, 73
identyfikacja, 74, 75
motywacje, 81
perspektywy, 83
konkurencji, 43
ryzyka, 40, 110, 322–324
stanu
docelowego, 31, 40
obecnego, 31, 39
artefakty, 191–193
atomowość, 274
projektowe, 132
struktura śledzenia, 275
atomowość artefaktów, 274

B

BABOK®, Business Analysis Body
of Knowledge, 15
badanie kontekstowe
case study, 303
basen, pool, 68
BMC, Business Model Canvas, 113, 114
BMM, Business Motivation Model, 38
bólaczki, pains, 104
BPMN, Business Process Model and Notation, 60
nieprawidłowe użycie notacji, 71
stosowanie, 72
uczestnicy procesu i role, 68
zasady notacji, 66

C

cele biznesowe, 48, 52
kryteria SMART, 52
strategia, 114
ciągłe uczenie się, 148
cykl życia wymagań, 270, 272
czynniki wpływu, influencers, 39

D

definicja odpowiedzialności, 310
DFD, data flow diagram, 73
diagram
aktywności, 262
cebuli, onion diagram, 74
dziedziny, 35
Ichikawy, 90
kontekstu, 37
obsługi zamówienia, 56
przepływu danych, DFD, 73
przepływu pracy, flowcharts, 73
przypadków użycia, 258
dokumentowanie
interesariuszy, 80, 81
procesu biznesowego, 63
dostęp do przeglądania informacji, 192

E

elementy Planguage, 244, 245
EPC, Event-driven Process Chain, 73

F

framework OKR, 127

H

historyjka użytkownika, user story, 33, 250,
255, 259

I

ICOM, 63
IDEF, Integrated DEfinition Methods, 60, 73
identyfikacja potrzeb biznesowych, 86
IIBA, International Institute of Business
Analysis, 15
interesariusze, 73
dokumentacja, 80, 81
grupy, 77
klasyfikowanie, 74, 78
motywacje, 81
perspektywy, 83
planowanie zaangażowania, 152
typy, 79

J

jakość wymagań, 284, 286
kryteria, 287
stosowanie przeglądów, 294
język UML, 71

K

kanwa, canvas, 114
klasyfikacja
wymagań, 177, 180, 280
wymagań z zależnościami, 179
koło interesariuszy, stakeholder wheel, 74, 77
komunikacja, 32, 81, 152
bezpośrednia, 170
konkurencja
poznawanie ofert, 43
kryteria
akceptacji, 146
jakościowe wymagania, 288

L

lista kontrolna, 112, 196, 297

M

macierz
RACI, 65, 155
RASCI, 158, 164
mapa
myśli, 135–137
produktów i usług, 43
mapowanie
procesu, process mapping, 37, 57, 59
wymagań, 323
metamodel
głównych pojęć, 29
wymagania, 29
metryki, 141
jakości, 144
pokrycia, 144
postępu, 143
model
BMC, 113
cyklu życia wymagania, 272
ICOM, 63
jakości oprogramowania, 219
kontekstu organizacji, 37
motywacji biznesowej, BMM, 28, 38
czynniki wpływu, influencers, 38
oceny, assessments, 38
rezultaty, ends, 38
środki, means, 38
pojęciowy, 35
SQuaRE, 218
ważności, salience model, 78
typy interesariuszy, 79
modelowanie
procesu, 57
obsługi zamówienia, 56, 59, 67
reklamacji, 67, 69
procesów biznesowych, 54, 59
standard BPMN, 72
standardy, 66
unikanie błędów, 70
monitorowanie postępu prac, 148

N

narzędzia CASE, 139, 285
narzędzie
5 razy dlaczego, 5 x why's, 50
analiza SWOT, 39

BMC, 113
 Confluence, 196
 diagram cebuli, onion diagram, 74
 diagramy przyczynowo-skutkowe, 50
 DrawIO, 196
 Figma, 196
 Jira, 139, 196
 koło interesariuszy, stakeholder wheel, 74, 77
 kontroli jakości, 294
 lista kontrolna, 196
 Miro, 140
 model ważności, salience model, 78
 OKR, 102
 notacja BPMN, 66

O

obsługa potrzeby biznesowej, 101
 oceny, assessments, 39
 odpowiedzialność, 310
 analitka biznesowego, 309, 314
 ograniczenia, 124
 OKR, Objectives and Key Results, 102, 127
 planowanie inicjatyw, 128
 organizacja, 32
 cele biznesowe, 48, 52
 model motywacji biznesowej, 38
 model procesów biznesowych, 54
 otoczenie, 36
 strategia, 46

P

pilność, urgency, 78
 plan pozyskiwania wymagań, 193
 Planguage, 244
 znaczniki, 244, 245
 planowanie
 architektury i zarządzania informacją, 174
 atrybuty wymagań, 186
 poziom granularności wymagań, 181
 wybór repozytorium analitycznego, 189
 wymagania, 174
 czynności analitycznych, 197
 podejścia do analizy, 118
 analizowanie błędów, 144
 dobre praktyki, 119
 monitorowanie postępu prac, 148
 planowanie rezultatów, 131
 rozumienie ograniczeń, 124
 rozumienie władnej roli, 121
 używanie metryk, 141

 wybór metodyki, 119
 wybór narzędzi, 139
 procesu analizy biznesowej, 117
 case study, 193
 framework, 126
 lista kontrolna, 196
 skuteczne, 133
 testów, 321
 zaangażowania interesariuszy, 152
 budowanie relacji, 161
 komunikacja bezpośrednia, 170
 planowanie komunikacji, 152
 pokonywanie niechęci, 160
 rola SPoC, 157
 ustalanie zakresów odpowiedzialności, 154
 zespołowe, 137
 podejście do analizy, 118, 225
 podział pracy, 126
 pokrycie testowe, 321
 potrzeby biznesowe
 a rozwój technologii, 92
 analiza przyczyn podstawowych, 88
 identyfikacja, 86
 OKR, 103
 określanie, 198
 opracowanie rozwiązań, 100
 specyfikowanie, 94
 wizualizacja procesu obsługi, 101
 wybór rozwiązania, 104
 pozyskiwanie wymagań
 aktywne słuchanie, 218
 jakościowych, 216
 techniki, 214, 215
 trudny klient, 222
 ustalenie podejścia, 207
 ustalenie źródeł, 213
 znajomość kontekstu, 208
 priorytetyzacja przypadków testowych, 324
 proces
 analizy biznesowej, 117
 pozyskiwania wymagań, 193
 procesy biznesowe
 dokumentacja, 63
 koncepcja, 64
 mapowanie, 57
 modelowanie, 54, 57
 produkty i usługi, 42
 projekt techniczny, 309
 projektowanie rozwiązania, 307
 przeglądy, 294
 cel i zakres, 295
 dokumenty, 296

przeglądy
 ocena wyników, 296
 typ, 295
 uczestnicy, 295
 przypadki
 testowe, 185, 323, 326
 użycia, 252, 258

R

RAM, Requirements Abstraction Model, 175
 RCA, Root Cause Analysis, 50, 88
 realizacja rozwiązania, 306
 repozytorium analityczne, 189, 191
 retrospektywa, 148
 rezultaty, ends, 38
 rozwiązanie
 analiza ryzyka, 110
 idealne, 105, 106
 implementowanie, 200
 minimalne, 105, 107
 ocena funkcjonowania, 202
 ocena opcji, 100
 określanie, 100
 opracowanie i wdrożenie, 112
 projektowanie, 200, 307
 realizacja, 306
 VPC, 104
 w formie kanwy, 114
 wybór propozycji, 107
 wykonalne, 105, 106
 ryzyko, 40, 110, 322–324

S

scenariusz przypadku użycia, 259
 SIPOC, suppliers, inputs, process, outputs and customers, 60
 słownik, 32
 SMART, Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound, 52, 95
 specyfikacja wymagań, 227
 dokumentacja, 230
 historijki użytkownika, 250
 jakościowych, 246
 kompletność, 263
 krok po kroku, 266
 mierzalność wymagań, 240
 oczywiste oczywistości, 246
 planowanie informacji, 229
 przypadki użycia, 252
 unikanie niejednoznaczności, 237

ustalenie
 podejścia, 225
 powiązań i zależności, 226
 źródła informacji, 232
 użycie
 modelu, 259
 szablonu, 234
 SPoC, Single Point of Contact, 157
 sposób myślenia, mindset, 16, 17
 SQuaRE, 218
 strategia, 30
 dla firmy szkoleniowej, 48
 organizacji, 46
 zmiany, 114
 struktura
 artefaktów, 191–193
 artefaktów projektowych, 132
 do śledzenia powiązań, 279, 280
 repozytorium analitycznego, 191
 wymagań, 176, 183
 Struktura Podziału Pracy, WBS, 126
 szablon opisu wymagania jakościowego, 246
 sztuczna inteligencja, AI, 97

Ś

śledzenie powiązań, 273
 atomowość artefaktów, 274
 jako część procesu, 275
 kontrola kompletności, 278
 odpowiedzialność, 275
 sposób określenia śledzenia, 275
 struktura, 275, 278, 280
 środki, means, 38

T

tabela władza/zainteresowanie, 154
 technika badania kontekstowego, 303
 technologia, 92
 testowanie wymagań, 284
 testy
 planowanie, 321
 pokrycie testowe, 321
 przypadki testowe, 323, 326
 walidacja, 325
 zakres, 322
 tor, lane, 68
 tworzenie modeli procesów biznesowych, 59

U

UPN, Universal Process Notation, 60, 73
uprawomocnienie, legitymacy, 78

V

VPC, Value Proposition Canvas, 104

W

walidacja scenariuszy testowych, 325
władza, power, 78
właściciel produktu, 314
wymagania, 29, 203, *Patrz także* specyfikacja wymagań
 aktywne słuchanie, 218
 analizowanie, 205, 225
 atrybuty, 186
 biznesowe, 174, 180, 280
 cykl życia, 270, 272
 dziedzinowe, 180, 280
 funkcjonalne, 180
 interesariuszy, 174, 180, 280
 jakościowe, 180, 216
 klasyfikacja, 177–180, 280
 kryteria jakości, 287, 288, 293
 lista kontrolna, 297
 mierzalność, 240
 model głównych czynności, 276
 negocjowanie, 225
 obsługa zmiany, 282
 poziom granularności, 181
 pozyskiwanie, 193, 204, 207, 210, 211
 przeglądy, 294
 przejścia, 280

rozwiązania, 280
 funkcjonalne, 174
 niefunkcjonalne, 174
ryzyko produktowe, 322
specyfikowanie, 205, 225, 227
struktura, 176, 183
struktura hierarchiczna, 183
techniki pozyskiwania, 214, 215
testowanie, 185, 284, 323
trudny klient, 222
ustalanie źródeł, 213, 232
uszczegóławianie, 200
użycie elementów Planguage, 245
walidacja, 205
wartość dokumentacji, 230
zapewnienie jakości, 284
zarządzanie, 206, 268
zawartość informacyjna, 229
zmiany, 281

Z

zarządzanie
 informacją, 174
 wymaganiami, 206, 268
 obsługa zmiany, 282
 określenie cyklu życia, 270
 śledzenie powiązań, 273, 278
 ustalenie struktury informacji, 268
zastosowanie klasyfikacji wymagań, 180

PROGRAM PARTNERSKI

— GRUPY 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>

GRUPA
Helion 

O ANALIZIE BIZNESOWEJ PRAKTYCZNIE

Na rynku książek poświęconych analizie biznesowej w sektorze IT dostępnych jest kilka pozycji. Zawierają one informacje na temat praktyk, narzędzi i podejścia stosowanego w tej dziedzinie. Dotychczas jednak brakowało kompendium, które byłoby praktycznym przewodnikiem zbierającym doświadczenia z różnych projektów, firm i od ekspertów podchodzących w odmienny sposób do analizy biznesowej.

Książka Karoliny Zmitrowicz, uznanej specjalistki do spraw analizy biznesowej, inżynierii wymagań, zarządzania jakością i zarządzania projektami, uzupełnia tę lukę. Wprowadzając w temat i kompleksowo go omawiając, autorka czerpie równocześnie z obserwacji, doświadczeń i praktyk — tych, które działają, i tych, które nie sprawdzają się w różnych obszarach analizy biznesowej.

Dostarcza tym samym wskazówek dotyczących aspektów i obszarów stanowiących największe wyzwania w pracy analityka, takich jak:

- Prawidłowe planowanie pracy pod kątem celów i oczekiwanych rezultatów
- Precyzyjne wyrażanie myśli i przekładanie ich na udokumentowany zapis
- Uwzględnianie punktu widzenia wszystkich interesariuszy
- Przykładanie odpowiedniej wagi do inżynierii wymagań

0 0 1 0 1 1 0 1 0 1 0 1 0

Helion	
	helion.pl
	HELION S.A. ul. Kościuszki 1c 44-100 Gliwice tel.: 32 230 98 63 helion@helion.pl

KOD KORZYŚCI
Sięgnij po więcej! ▶



ISBN 978-83-289-0627-3



Cena: 89,00 zł