

TADEUSZ TEOFIL KACZMAREK
GRZEGORZ ĆWIEK

RYZYO KRYZYSU A CIĄGŁOŚĆ DZIAŁANIA

BUSINESS CONTINUITY
MANAGEMENT

Difin

RYZYZKO
KRYZYSU
A CIĄGŁOŚĆ DZIAŁANIA

TADEUSZ TEOFIL KACZMAREK
GRZEGORZ ĆWIEK

RYZYSKO KRYZYSU A CIĄGŁOŚĆ DZIAŁANIA

BUSINESS CONTINUITY
MANAGEMENT

Difin

Recenzent
prof. dr Zofia W. Bolkowska

Copyright © by Difin SA, Warszawa 2009
Copyright © by Tadeusz T. Kaczmarek
Copyright © by Grzegorz Ćwiek
Wszelkie prawa zastrzeżone.
Kopiowanie, przedrukowywanie i rozpowszechnianie
całości lub fragmentów niniejszej pracy
bez zgody wydawcy zabronione.

Redaktor prowadząca
Maria Adamska

ISBN 978-83-7930-453-0

Printed in Poland
Difin SA
00-768 Warszawa, ul. F. Kostrzewskiego 1,
tel. (0-22) 851-45-61, (0-22) 851-45-62, fax (0-22) 841-98-91
Wydanie pierwsze, Warszawa 2009
Skład i łamanie: D.M. Production, Radom, tel. 0609-10-10-15
Wydrukowano w Polsce

Spis treści

Wykaz skrótów używanych w książce	11
Wprowadzenie	13
Cel: nie dopuścić do kryzysu!	15
O czym jest ta książka?	17
 Rozdział 1	
Merytoryczne podstawy tworzenia planów utrzymania ciągłości działania przedsiębiorstwa (<i>Business Continuity Planning</i>)	23
1. Rys historyczny	24
1.1. Aspekt wojskowy	24
1.2. Utrzymanie istnienia przedsiębiorstwa i cywilna obrona	26
1.3. Technologie informatyczne	26
1.4. Komplikacje zaistniałe po atakach terrorystycznych z 11 września 2001	28
1.5. Zarządzanie ciągłością działania jako nowoczesne narzędzie zarządzania przedsiębiorstwem	29
1.6. Psychologiczne skutki wystąpienia kryzysu lub nieciągłości w organizacji	31
2. Podstawowe zasady i uregulowania prawne	33
2.1. Podstawowe zasady utrzymania ciągłości działania (UCD)	34
2.2. Regulacje prawne	35
2.2.1. Standard NFPA 1600	36
2.2.2. <i>British Standard BS 25999</i>	37
2.2.3. <i>Civil contingencies Act 2004</i>	38
2.2.4. ISO/PAS 22399:2007	40

2.2.5. HB 221:2004 i inne wytyczne australijskie	41
2.2.6. Publikacje <i>Business Continuity Institute</i>	41
2.2.7. BS 7799 (2002) oraz ÖNORM A 7799	41
2.2.8. PN-I-07799-2:2005 i bezpieczeństwo informacji	42
2.2.9. <i>Sarbanes-Oxley Act of 2002</i>	42
2.2.10. Ustawa o kontroli przejrzystości działania przedsiębiorstw w Niemczech	43
2.2.11. BS 25777	43
2.2.12. Prawo upadłościowe i naprawcze	44
2.2.13. Ustawa o zarządzaniu kryzysowym	45
2.2.14. COSO	45
2.2.15. Specyficzne standardy branżowe	46
2.2.16. Inne polskie akty prawne związane z tematyką BCM	47

Rozdział 2

Metodyka opracowania planu ciągłości działania przedsiębiorstwa w świetle międzynarodowych standardów	48
1. Wprowadzenie	48
2. Metodologia badań naukowych	49
3. Metodyka badania ryzyka i zagrożeń o charakterze kryzysowym	52
4. Kolejne fazy cyklu zarządzania ciągłością działania	53
5. Międzynarodowe standardy zarządzania ciągłością działania	55
5.1. Inicjowanie i zarządzanie	56
5.2. Analiza ciężaru strat – <i>Business Impact Analysis</i> (BIA)	56
6. Ocena ryzyka i jego kontrola	58
7. Formułowanie prawidłowych strategii utrzymania ciągłości	58
8. Reakcje na sytuacje kryzysowe	60
9. Implementacja planów zapobiegania kryzysom	60
10. Programy regularnych treningów i ćwiczeń	61
11. Aktualizowanie planów UCD	62
12. Komunikowanie się w sytuacji kryzysowej	62
13. Koordynowanie współpracy z instytucjami zewnętrznymi	63

Rozdział 3

Zasadnicze fazy tworzenia planu utrzymania ciągłości działania przedsiębiorstwa	66
1. Czym jest planowanie utrzymania ciągłości działania (UCD), czyli <i>Business Continuity Planning</i> (BCP)?	67

2. Najważniejsze zadania w działalności biznesowej firmy (<i>Critical Business Function</i>)	68
3. Zarządzanie ryzykiem w przedsiębiorstwie	69
4. Praktyczne wskazówki dla zespołu podejmującego strategiczne decyzje związane z ryzykiem	70
5. Przedsiębiorstwa i organizacje, które powinny stosować strategię UCD	70
6. Proces tworzenia planu utrzymania ciągłości – najważniejsze fazy	71
7. Problemy związane z wdrażaniem planu UCD	74

Rozdział 4

Przyczyny i źródła powstawania sytuacji kryzysowych	77
1. Sytuacje kryzysowe powstałe w wyniku działania siły wyższej	79
1.1. Opady śniegu i zamiecie śnieżne	79
1.2. Trzęsienia ziemi	80
1.3. Wyładowania elektryczne, pioruny	81
1.4. Pożary	81
1.5. Powódzie	83
1.6. Huragany, tornada i bardzo silne wiatry	84
2. Negatywne zdarzenia spowodowane awarią urządzeń technicznych	85
2.1. Przerwy w dostawach energii elektrycznej	85
2.2. Trudności związane z pracą w nowych budynkach	86
2.3. Awarie systemów komputerowych i utrata danych	87
2.4. Wirusy komputerowe	87
2.5. Włamania do sieci komputerowych	88
3. Zagrożenia ze strony pracowników i organizacji wewnętrznej przedsiębiorstwa	89
3.1. Brak przywództwa i wizjonerów	89
3.2. Zarząd firmy jako istotny czynnik ryzyka utraty ciągłości działalności firmy	91
3.3. Zagrożenia ze strony niewłaściwej struktury organizacyjnej	93
3.4. Negatywny aspekt środowiska pracy	95
3.5. Brak następców i zastępstwa dla kluczowych pracowników	97
3.6. Szpiegostwo przemysłowe, nielojalność pracowników i sabotaż operacyjny	99
4. Inne zdarzenia zagrażające działalności przedsiębiorstwa	100
4.1. Zagrożenie skażeniem biologicznym lub chemicznym	100
4.2. Zmiana miejsca prowadzenia działalności biznesowej	100
4.3. Pomyłki w dostawach i błędy logistyczne	101
4.4. Niepokoje społeczne, zamieszki i akty wandalizmu	101
4.5. Zagrożenia pochodzące ze środowiska naturalnego	102
4.6. Problemy prawne przedsiębiorstwa	103

Rozdział 5

Potrzeba zrozumienia istoty prowadzonego biznesu	104
1. Model biznesowy przedsiębiorstwa	105
1.1. Pierwszy krok – to zrozumienie strategii przedsiębiorstwa	105
1.2. Drugi krok – to zrozumienie najważniejszych działań i procesów	106
1.3. Trzeci krok – to zrozumienie istoty działalności przedsiębiorstwa	106
1.4. Czwarty krok – świadomość występowania podstawowych sygnałów alarmowych	107
2. Ocena możliwych przyszłych strat	108
2.1. Prognoza faktycznych strat	109
2.1.1. Poszczególne procesy	109
2.1.2. Współzależność poszczególnych procesów	110
2.2. Wymagania wobec normalnego i zakłóconego procesu	111
2.3. Finansowa wycena strat	112
2.3.1. Straty w posiadanym majątku	112
2.3.2. Obniżona jakość procesu biznesowego	113
2.3.3. Utracony lub zmniejszony wolumen sprzedaży	113
2.3.4. Utracony zysk	113
2.3.5. Utrata udziału w rynku	114
2.3.6. Straty wynikające z cyklu życia produktu	114
2.3.7. Straty o charakterze prawnym	115
2.3.8. Utrata dobrej reputacji i koszt powrotu do normalności	115
2.3.9. Przywracanie procesów produkcyjnych	116
3. Ocena zaistniałego ryzyka	117
3.1. Psychologiczne aspekty oceny ryzyka	117
3.2. Ocena poszczególnych rodzajów ryzyka	118
3.3. Ramy zarządzania ryzykiem	119

Rozdział 6

Praktyczne aspekty formułowanie strategii utrzymywania ciągłości działania przedsiębiorstwa	122
1. Ramowa strategia dla przedsiębiorstwa	123
2. Przesłanki organizacyjne	123
3. Analiza istniejącej sytuacji (analiza luki – <i>Gap Analysis</i>)	125
4. Analiza SWOT	126
5. Ustalenie strategicznych opcji	127

6. Strategiczne decyzje inwestycyjne	128
7. Strategie zorientowane na proces	129
7.1. Przesłanki organizacyjne	129
7.2. Analiza powiązań i zależności	130
7.3. Opcje strategiczne	132
7.4. Zarządzanie kryzysem przedsiębiorstwa	133
7.5. Strategia zorientowana na zasoby	134

Rozdział 7

Testowanie i aktualizowanie planów utrzymania ciągłości działania	136
1. Przygotowanie testu i ćwiczeń	138
2. Przeprowadzenie testu i praktycznego ćwiczenia	141
3. Ocena testu i ćwiczeń	142
4. Doskonalenie i aktualizowanie programów UCD	144

Rozdział 8

Budowanie kultury utrzymywania ciągłości działania w przedsiębiorstwie	146
1. Czynniki kulturowe i organizacyjne	146
1.1. Strategia utrzymania ciągłości jako cel organizacyjny	147
2. Ład korporacyjny (<i>Corporate Governance</i>) i akcjonariusze	148
3. Udziałowcy w spółkach i interesariusze (<i>stakeholders</i>)	149
4. Wpływ innych czynników	150
5. Uświadomienie pracownikom znaczenia kultury UCD	151
6. Kształcenie i doskonalenie zawodowe	153
6.1. Dokumentacja i szkolenie	153
6.2. Trening komputerowy	154
6.3. Symulacje i ćwiczenia	154
6.4. Strategia szkoleń zewnętrznych	154
6.5. Certyfikaty w obszarze znajomości procedur UCD	155

Bibliografia i literatura pozwalająca lepiej zrozumieć problematykę zarządzania ciągłością działania	157
---	-----

Wykaz skrótów używanych w książce

BCM	– Business Continuity Management (zarządzanie ciągłością biznesu)
BCP	– Business Continuity Planning (planowanie ciągłości biznesu)
BIA	– Business Impact Analysis (analiza ciężaru strat)
BCI	– Business Continuity Institute (instytut ds. utrzymania ciągłości biznesu)
BCMP	– Business Continuity Management Plan (plan zarządzania ciągłością działania biznesu)
BKM	– Betriebliches Kontinuitätsmanagement = BCM
BSI	– British Standards Institute (Brytyjski Instytut ds. Standardów)
CBCP	– Certified Business Continuity Planner (certyfikowany planista ciągłości biznesowej)
CBP	– Computer Based Training (trening wspierany komputerowo)
CC	– Call Center (centrum obsługi telefonicznej)
CCA	– Civil contingencies Act (ustawa o zarządzaniu kryzysowym)
CG	– Corporate Governance (ład korporacyjny)
CIO	– Chief Information Officer (dyrektor pionu IT)
CISA	– Certified Information Systems Auditor (certyfikowany audytor systemów informatycznych)
COOP	– Continuity of Operations (ciągłość operacji/działañ)
CP	– Contingency Plan (plan awaryjny)
DKKV	– Deutsches Komitee für Katastrophenvorsorge e.V. (Niemiecki Komitet ds. Ograniczania Skutków Katastrof)
DRI	– Disaster Recovery Institute International (Międzynarodowy Instytut ds. Usuwania Skutków Katastrof)
DRP	– Disaster Recovery Plan (plan usuwania skutków katastrofy)
EEA	– Essential Elements of Analysis (kluczowe elementy analizy)
EPA	– Environmental Protection Agency (Agencja ds. Ochrony Środowiska Naturalnego)

FEMA	– Federal Emergency Management Agency (Federalna Agencja ds. Zarządzania Kryzysowego)
FSA	– Financial Services Authority (Brytyjska Organizacja ds. Regulacji Usług Finansowych)
GNP	– Gross National Product (Produkt Narodowy Brutto)
GPG	– Good Practice Guide (kodeks dobrych praktyk)
IRP	– Incident Response Plan (plan reakcji na wypadek nagłych zagrożeń)
ISACA	– Information Systems Audit and Control Association (Stowarzyszenie Audytorów Systemów Informatycznych)
MBCP	– Master Business Continuity Planner (główny planista systemu utrzymania ciągłości)
MCA	– Mission Critical Activities (kluczowe działania w ramach wykonywanego zadania)
NIPC	– National Infrastructure Protection Center (Narodowe Centrum Ochrony Infrastruktury)
OPEC	– Organization of Petroleum Exporting Countries (Organizacja Krajów Eksporterów Ropy Naftowej)
PAS	– Publicly Available Specification (Specyfikacja Dostępna Publicznie)
PCCIP	– Presidential Commission on Critical Infrastructure Protection (Prezydencka Komisja ds. Ochrony Krytycznej Infrastruktury Kraju)
PCO	– Primary Communication Objective (Podstawowy Cel Komunikacyjny)
RACI	– Responsible, Accountable, Consulted, Informed (odpowiedzialny, akceptant, ekspert, centrum informacji)
RPO	– Recovery Point Objective (minimalna ilość zasobów, jaką trzeba odzyskać w ustalonym czasie)
RTO	– Recovery Time Objective (maksymalny czas wyznaczony na odzyskanie kluczowych zasobów)
SCADA	– Supervisory Control and Data Acquisition System (system nadzorujący przebieg procesu technologicznego lub produkcyjnego)
SEC	– Securities & Exchange Commission (Amerykańska Komisja ds. Giełd)
UCD	– utrzymanie ciągłości działania
WMD	– Weapons of Mass Destruction (broń masowej zagłady)

Wprowadzenie

- *Rząd USA rozważa kontrolowane bankructwo branży samochodowej. W wywiadzie dla Amerykańskiego Instytutu Przedsiębiorczości prezydent George W. Bush zadeklarował, iż niepokoi go możliwość „nieuporządkowanego bankructwa” całego przemysłu samochodowego USA, co poważnie zaszkodziłoby rynkom finansowym¹. Mniej więcej 6 miesięcy wcześniej europejscy „turyści” ustawiają się w kolejkach po tanie auta z USA, a sprzedawcy komisów i właściciele amerykańskich salonów zacierają ręce i liczą zyski.*
- *Filary Wall Street – liczący sobie 158 lat bank Lehman Brothers oraz Merrill Lynch, nie przetrwają kryzysu². Świat finansów zamiera. To początek niespotykanego od dziesiątków lat kryzysu finansowego, a od czasów Wielkiego Kryzysu prawdopodobnie największy dramat światowych instytucji finansowych.*
- *Ministrowie energetyki z kilkunastu krajów bogatych w gaz podpisali w Moskwie porozumienie, że siedzibą forum państw-eksporterów gazu (ang. GECF) będzie stolica Kataru, Ad Dauha³. Organizacja powstała na wzór OPEC budzi strach konsumentów i przedsiębiorców w Europie przed wzrostem cen tego surowca. Kryzys finansowy i kryzys gospodarczy okazały się ciężką próbą dla sektora naftowego i gazowego na świecie. Od sierpnia do listopada ceny ropy spadły prawie czterokrotnie, gdy koszty eksploatacji, produkcji i transportu rosły nieuchronnie – podkreśla Władimir Putin.*
- *W końcu grudnia 2007 roku japoński koncern Toyota ogłosił, że w 2007 roku został największym producentem aut na świecie, pokonując General Motors.*

¹ Informacja PAP z dnia 19 grudnia 2008 roku.

² Informacja PAP z dnia 15 września 2008 roku.

³ Informacja PAP z dnia 23 grudnia 2008 roku.

Rok później: *Toyota*, największy producent samochodów, zanotuje największe straty finansowe w swojej historii w wysokości 1,7 mld dolarów, które są spowodowane spadkiem sprzedaży samochodów na całym świecie⁴.

- *Król Belgii Albert II* przyjął dymisję złożoną przez premiera *Yvesa Leterme'a* – poinformował pałac królewski Belgii. 48-letni *Leterme* złożył rezygnację po raporcie Sądu Najwyższego, który uznał, że w sprawie ratowania mającego kłopoty finansowe banku *Fortis* były wywierane naciski na wymiar sprawiedliwości⁵. Nikt nie spodziewał się tak nagłego upadku rządu. Gospodarce grozi kryzys.
- *Dramat amerykańskiej snowboardzistki Lindsey Jacobellis*, która jest liderką klasyfikacji generalnej w snowcrossie z szansą na zwycięstwo w tegorocznym Pucharze Świata. Nagłe wycofanie się sponsorów stawia pod znakiem zapytania dokończenie zawodów PŚ w snowboardzie przez ekipę USA. W jednej chwili wielkie plany mogą lec w gruzach. *Lindsey* nie może pogodzić się z tak nagłym zwrotem sytuacji
- *Hongkong* ma najbardziej wolnorynkową gospodarkę na świecie – wynika z najnowszego raportu *Heritage Foundation* i „*Wall Street Journal*”. Polskę wyprzedziły m.in. takie państwa jak *Botswana*, *Izrael*, *Meksyk*, *Albania*, *Mongolia* i *Madagaskar*⁶. Czyżby miało to wpływ na redukcję inwestycji zagranicznych w Polsce?

Przedstawione wyżej informacje mogą dziwić, zaskakiwać, a osoby o wcale niewyjątkowym poczuciu humoru także śmieszyć – jak ta ostatnia. Nie to jednak jest istotne. Ważne jest poczucie zawodu, bezradności, żalu, a nawet wstydu wtedy, gdy mając wpływ na podejmowane działania w toku bieżącej działalności gospodarczej, przedsiębiorca zorientuje się, że podjął decyzje złe i dopuścił do kryzysu w firmie, a w rezultacie do jej upadku i poważnych strat finansowych.

Oczywiście nie wszystkie zdarzenia da się przewidzieć, ale przed znakomitą większością sytuacji niekorzystnych dla firmy, organizacji non-profit, czy instytucji publicznej, dzięki wykorzystaniu koncepcji *Business Continuity Management*, można się w dużym stopniu zabezpieczyć.

⁴ Informacja PAP za serwisem internetowym www.wrum.pl.

⁵ Informacja serwisu „Wprost” 24 z dnia 22 grudnia 2008 roku.

⁶ Informacja PAP z dnia 13 stycznia 2009 roku.

Cel: nie dopuścić do kryzysu!

Spośród ponad 1000 przedsiębiorstw amerykańskich gruntownie przeanalizowanych pod kątem wyników działalności od początku ich powstania, aż do końca lat 90., tylko 160 zakwalifikowano do grupy „długowiecznych”¹. Jak udowadniają eksperci z *McKinsey and Company*, **założenie ciągłości** działania jakiegokolwiek firmy to mit.

Spośród 100 firm, jakie znalazły się na pierwszej liście B.C. Forbsa, opublikowanej w 1917 roku, do roku 1987 nie przetrwało 61. Z pierwszej listy 500 największych firm, opublikowanej w roku 1957, do roku 1997 pozostało już tylko 74!

Stworzona w 1946 roku przez Petera Druckera koncepcja trwających wiecznie korporacji, w XXI wieku staje się coraz mniej przydatna, a większość przedsiębiorców nadal nie wyciągnęło wniosków z kolejnej jego publikacji, powstałej w roku 1969 – *The Age of Discontinuity*².

Rosnąca wydajność przedsiębiorstw, komputeryzacja, nowe narzędzia komunikacji, transportu, zmiany na rynkach kapitałowych, globalizacja, powstanie nowych potęg gospodarczych, zmuszających firmy do zmiany sposobu działalności i modeli strategicznego funkcjonowania, a także wiele innych czynników powodują, że otoczenie biznesowe każdej organizacji zmienia się w coraz szybszym tempie. By utrzymać przedsiębiorstwo na rynku, nie dopuścić do jego unicestwienia, a jednocześnie rozwijać jego możliwości, należy dostosować się do owych zmian; reagować na nie w sposób błyskawiczny, a nawet w razie potrzeby je wywoływać. By móc tego dokonać, należy przygotować całe przedsiębiorstwo i wszystkich jej członków do odpowiedniego zachowania w – jak ujął

¹ Por. R. Foster i S. Kaplan, *Twórcza destrukcja*, Wyd. Galaktyka, Łódź 2003.

² *Wiek nieciągłości*, tłum. aut.