

SPIS TREŚCI

Wstęp	7
1. Metodologiczne aspekty modelowania dziedziny przedmiotowej	17
1.1. Ontologiczno-epistemologiczne założenia modelowania	17
1.2. Ontologia dziedziny przedmiotowej jako podstawa modelowania	21
1.3. Kategoria zdarzenia i procesu – podejście procesowe	28
1.4. Model REA jako koncepcja ujmowania procesów biznesowych	36
2. Ujęcia modelu i modelowania w ewidencji księgowej	44
2.1. Istota modelowania w naukach społecznych (ekonomicznych)	44
2.2. Kategoria modelu w teoriach księgowych – pojęcie modelu ewidencji księgowej	46
3. Modelowanie w kontekście informatycznym	61
3.1. Modelowanie w procesie tworzenia oprogramowania	61
3.2. Model konceptualny dziedziny przedmiotowej	78
3.2.1. Odzworowywanie statyki i dynamiki dziedziny przedmiotowej	78
3.2.2. Założenia do tworzenia modelu konceptualnego dziedziny przed- miotowej	83
3.3. Model pojęciowy standardu UML	85
4. Dotychczasowe konceptualne ujęcia ewidencji księgowej	91
4.1. Ujęcia modelowe ewidencji księgowej zorientowane na dane	91
4.2. Obiektowe ujęcia ewidencji księgowej	101
4.2.1. Pierwsza autorska próba modelowania obiektowego	102
4.2.2. Propozycja R. Budzińskiego	118

5. Elementy konstytuujące proponowane ujęcie modelowe	121
5.1. Potrzeba integracji metod modelowania procesów biznesowych i analizy systemu informacyjnego	121
5.1.1. Ujęcie procesów biznesowych w dedykowanych metodach modelowania <i>Lynx</i> i <i>Catalyst</i>	125
5.1.2. Porównanie uniwersalnych i dedykowanych technik (notacji) modelowania	131
5.2. Idea obiektów biznesowych jako składowych modelu obiektowego	136
5.3. Procesy biznesowe i projektowanie aplikacji oparte na obiektach biznesowych	147
6. Środowisko realizacyjne modelowania procesowego	153
6.1. Wybór notacji do modelowania procesów biznesowych	153
6.1.1. Charakterystyka modelu referencyjnego	154
6.1.2. Charakterystyka analizowanych języków modelowania procesów	160
6.1.3. Analiza porównawcza języków modelowania procesów	165
6.1.4. Wybór notacji	171
6.2. Ontologiczna ocena wybranej notacji procesowej	172
6.3. Integracja orientacji procesowej i podejścia obiektowo zorientowanego ...	180
6.3.1. Rozszerzenie metamodelu EPC	181
6.3.2. Modyfikacja konstrukcji standardowych diagramów EPC	182
6.3.3. Połączenie diagramów EPC z elementami notacji UML	185
6.4. Sieci Petriego jako narzędzie weryfikacji i analizy diagramów procesów biznesowych	191
6.4.1. Modelowanie przepływu sterowania w procesach z wykorzystaniem sieci Petriego	191
6.4.2. Potrzeba konwersji diagramów EPC na sieci Petriego	199
6.4.3. Reguły konwersji diagramów EPC na sieci Petriego	201
6.4.4. Analiza sieciowa modeli	207
7. Metoda tworzenia rozwiniętego modelu obiektu biznesowego	209
7.1. Ogólna charakterystyka metody	209
7.1.1. Identyfikacja procesów ewidencji księgowej jako aktywnych składowych dziedziny przedmiotowej	209
7.1.2. Identyfikacja encji, związków encji i ich atrybutów jako pasywnych składowych dziedziny przedmiotowej	214
7.1.3. Wywodzenie komponentów obiektowo zorientowanego modelu ewidencji księgowej	215
7.2. Konwersja tradycyjnych diagramów modelowania danych i procesów w diagramy obiektów biznesowych	216
7.2.1. Konwersja w obszarze modeli danych	216
7.2.2. Konwersja w obszarze modeli procesów biznesowych	218
7.2.3. Integracja podejścia statycznego (dotyczącego danych) i dynamicznego (procesowego)	223

7.3. Przykładowa realizacja procedury tworzenia rozwiniętego modelu obiektu biznesowego	224
7.3.1. Usytuowanie i charakterystyka analizowanego procesu biznesowego w ramach ewidencji księgowej	224
7.3.2. Model danych analizowanego obszaru ewidencji księgowej	229
7.3.3. Rezultaty realizacji procedury tworzenia rozwiniętego modelu obiektu biznesowego	232
7.4. Komponenty obiektowo zorientowanego modelu ewidencji księgowej ...	240
Zakończenie	245
Załączniki	249
Bibliografia	327
Spis tablic	343
Spis rysunków	344