

[opis]

Cybernetyka należy do jednych z najbardziej inspirujących dziedzin naukowego poznania, wzbogacona dorobkiem wielu dyscyplin naukowych tworzy pomosty między matematyką, fizyką i filozofią, elektroniką i biologią, informatyką i zarządzaniem. Przekształca abstrakcje, które jeszcze niedawno tworzyły światy baśni i legend, były przedmiotem literatury i filmów *science fiction*, w inteligentne systemy działania.

W obszarze zarządzania cybernetyka dostarcza metod i narzędzi optymalizujących funkcjonowanie i warunki rozwoju współczesnych organizacji, oferuje organizacjom cyberprzestrzeń, czyli środowisko, w którym narzędzia internetowe zapewniają bezpośredni dostęp do żywych źródeł wiedzy, zaawansowanych technik i technologii informacyjnych i komunikacyjnych, w realizacji i promocji innowacyjnych projektów naukowych, biznesowych, społecznych.

Głównym celem pracy jest propozycja modelowania cybernetycznego jako podejścia do rozwiązywania problemów funkcjonowania i rozwoju współczesnych organizacji w warunkach rosnącej złożoności organizacji i niepewności stanów jej otoczenia.

Ze wstępu

[spis]

1. Badania systemowe organizacji

1.1. Podejście systemowe w modelowaniu cybernetycznym organizacji

1.2. Ograniczenia obserwatorów w modelowaniu systemów złożonych

1.3. Otoczenie i granice systemu

2. Sterowanie w systemie złożonym

2.1. Podstawowe pojęcia

2.2. Przesłanki metodologiczne sterowania

2.3. Warunki sterowania operacyjnego

2.4. Warunki sterowania rozwojem

3. Ewolucja systemu złożonego

- 3.1. Teorie rozwoju systemów złożonych
- 3.2. Trajektorie ewolucji systemów złożonych
- 3.3. Emergencja – wyróżnik ewolucji złożoności systemu
- 3.4. Koncepcje autopoiesis

4. Modelowanie cybernetyczne organizacji

- 4.1. Proces modelowania systemu złożonego
- 4.2. Język opisu modelu systemu
- 4.3. Metoda modelowania cybernetycznego organizacji

5. Model cybernetyczny organizacji

- 5.1. Struktura funkcjonalna modelu
- 5.2. Metoda optymalizacji funkcjonowania organizacji
- 5.3. Cykliczna optymalizacja modelu

6. Determinanty sterowania w organizacji

- 6.1. Motywowanie – immanentny warunek sterowania w organizacji
- 6.2. Priorytet jakości w sterowaniu
- 6.3. Zasada priorytetu jakości w praktyce sterowania

7. Sterowanie w perspektywie rozwoju organizacji

- 7.1. Przesłanki sterowania rozwojem
- 7.2. Cyberprzestrzeń rozwoju organizacji
- 7.3. Modele strategii wirtualizacji w sterowaniu rozwojem organizacji
- 7.4. Wirtualizacja w praktyce strategii biznesowej

Bibliografia