

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/358514>

Тип работы: Реферат

Предмет: Системный анализ

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ 4

ГЛАВА 1. СУЩНОСТЬ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ЕГО МЕТОДЫ 6

1.1 Средства моделирования 6

1.2 Моделирование в системном анализе 11

ГЛАВА 2. ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ В СИСТЕМНОМ АНАЛИЗЕ 13

2.1 Ограничения и недостатки моделирования в системном анализе 13

2.2 Вычислительная и техническая сложность 14

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 18

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 20

Моделирование — это процесс создания упрощенных моделей реальных или искусственных объектов и явлений, позволяющих анализировать их свойства и решать задачи, связанные с их функционированием. Моделирование используется во многих областях науки и техники, в том числе и в системном анализе. В данной работе рассмотрим сущность моделирования, его методы и средства, а также его место в системном анализе и применение в экономике.

Моделирование является одним из ключевых инструментов научной и технической деятельности, позволяющим создавать и изучать модели различных процессов и явлений. В системном анализе моделирование является неотъемлемой частью, используемой для изучения и оптимизации сложных систем. Оно позволяет проводить исследования и эксперименты на виртуальных моделях, а также получать результаты, которые сложно или невозможно получить в реальном мире. В данном реферате рассмотрим основные аспекты моделирования в системном анализе, типы моделей и их применение, а также преимущества и ограничения данного подхода.

Цель настоящего реферата - рассмотреть основные аспекты моделирования в системном анализе, его виды и применение, а также преимущества и ограничения данного подхода.

Задачи работы:

1. Изучение определения и роли моделирования в системном анализе;
2. Рассмотрение основных типов моделей, используемых в системном анализе;
3. Изучение примеров успешного применения моделирования в разных областях;
4. Выявление преимуществ и ограничений моделирования в системном анализе;
5. Оценка перспектив развития моделирования и системного анализа.

Объект исследования - моделирование в системном анализе.

Предмет исследования - виды и применение моделей в системном анализе, преимущества и ограничения моделирования, а также перспективы развития данного инструмента.

ГЛАВА 1. СУЩНОСТЬ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ЕГО МЕТОДЫ

1.1 Средства моделирования

Одним из основных методов научного познания является эксперимент, а самой распространенной его разновидностью – метод моделирования систем.

Существуют системы, на которых просто невозможно ставить эксперименты с познавательной целью. К таким системам относится экономика.

Под моделью принято понимать систему, способную замещать оригинал так, что ее изучение дает новую информацию об оригинале. Модель должна частично или полностью воспроизводить структуру моделируемой системы, ее функции.

Под моделированием понимается передача построения и исследования модели, способной заменить реальную систему и дать о ней новую информацию.

Процесс моделирования включает в себя следующие основные этапы:

- а) постановка проблемы (задачи), выработка цели исследования и исходных предпосылок; б) переход от оригинала к модели, т.е. построение модели; в) экспериментальное исследование модели; г) перенесение

результатов, полученных при исследовании модели на моделируемую систему (оригинал).

1. "Моделирование сложных систем: Методология и практика" Л.М.Кудинов
2. "Системный анализ и моделирование в экономических и социальных системах" Е.Н.Решетова
3. "Системный анализ: проблемы, методология, приложения" П.А. Минакир, С.В. Груздев и др.
4. "Методы моделирования и оптимизации в экономике и управлении" М.Ю.Чернов и Н.Г. Ахметов
5. "Системный анализ и моделирование в экономике" В.В. Козловский, М.В. Кутявин и др.
6. "Создание компьютерных моделей в социальных и экономических исследованиях" Р.П. Белоусов и А.Ю. Федоров
7. "Моделирование и оптимизация сложных систем" А.Е. Чернобровкин, В.В. Морозов и др.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/358514>