



Кибернетика — это наука, изучающая определенный класс процессов, происходящих в окружающем нас мире, и вскрывающая общие закономерности протекания этих процессов. О кибернетике написано много солидных монографий и, пожалуй, еще больше научно-популярных книг, брошюр и статей. Стало традицией использовать прилагательное «кибернетический» повсюду, где для этого есть хоть малейшие основания.

Буквально на каждом шагу мы сталкиваемся сейчас с кибернетическими цехами и кибернетическими системами резервирования авиационных билетов, с кибернетическими танцорами и кибернетическими кухнями, кибернетическими игроками и кибернетическими музыкантами. С процессами управления мы сталкиваемся повсюду, где совершается та или иная организующая деятельность, где из беспорядка создается порядок, будь то строительство дома или рождение новых полимерных материалов, управление уличным движением или написание литературного произведения. Но это совсем не значит, что целое научное направление или отрасль промышленности следует относить к разряду кибернетических только на том основании, что наряду со многими другими здесь встречаются и процессы, закономерности протекания которых изучает наука кибернетика.

Непосредственной предшественницей и важнейшей составной частью кибернетики является теория автоматического управления, которая в процессе своего развития прошла большой путь от простейших приемов регулирования по отклонению до широкого использования ЭВМ и логико-математических моделей внешней среды и регулируемого объекта, с помощью которых производятся оценка последствий от предполагаемого воздействия на регулируемый объект и выбор оптимального варианта такого воздействия. Дальнейшим этапом в развитии автоматического управления и всей кибернетики является создание программных манипуляторов и промышленных роботов. Кибернетика - одна из тех наук, которые существенно ускорили научно-технический прогресс в последние десятилетия.

Широко применяется кибернетика во многих областях техники, в том числе в разработке

Кибернетика как наука - кибернетика

Автор: Administrator

27.09.2012 19:20 - Обновлено 13.01.2014 14:27

средств автоматизации и информационной техники, в теории принятия решений, а также в обработке данных и вычислительной технике. Круг ее применения все время расширяется и при этом в кибернетике возникают новые идеи, представления и методы.