Владимир Петров

Израиль,
E-mail: AtrI@bigfoot.com

Структура законов эволюции технических систем

Статья представляет собой одну из серии статей, описывающей законы развития систем. Эта серия статей - краткий обзор книги, написанной автором совместно с Эстер Злотин, посвященной законам развития систем.

Работа описывает теоретические представления авторов о законах развития систем с позиций системных исследований. В данной статье описывается структура законов эволюции технических систем.

Эти законы определяют общее направление развития технических систем. Структура этих законов изображена на рис. 1.

Рис. 1.

В своем развитии техника становится все более идеальной. Развитие технических систем определяется **законом увеличения степени ИДЕАЛЬНОСТИ.**

Увеличение степени идеальности осуществляется **выявлением и разрешением противоречий**, которые возникают вследствие **неравномерности развития частей системы.**

Разрешение противоречий в общем виде осуществляется использованием **законов увеличения степени ДИНАМИЧНОСТИ системы**, **переходом системы в НАДСИСТЕМУ** и **СОГЛАСОВАНИЯ**.

Как мы уже писали раньше, каждый из законов рассматривается на уровне потребностей, функций и систем. На уровне потребностей и функций эти законы уже описывалась раньше.

Рассмотрим законы на уровне систем. Увеличение степени **динамичности** (динамизация**)** относится к **структуре и управлению системой**.

Увеличение степени динамичности осуществляются использованием закономерностей **перехода системы на МИКРОУРОВЕНЬ, увеличения степени ВЕПОЛЬНОСТИ** и **ИНФОРМАЦИОННОЙ насыщенности систем**.

Переход системы в НАДСИСТЕМУ осуществляется объединением систем (**моносистем**) в **би-** и **полисистему**, и в последствии **свертыванием** их в моносистему.

Итак, основные **законы эволюции технических систем** следующие:

- **Увеличение степени идеальности,**
- **Неравномерности развития частей системы,**
- **Увеличение степени динамичности,**
- **Согласования,**
- **Переход системы в надсистему.**

Эти законы и их механизмы осуществления будут рассмотрены в соответствующих статьях.