

Губаренко Е.В.

Харьковский национальный университет радиозлектроники, Харьков, Украина

Особенности устойчивого функционирования низкоуровневых социально-экономических систем в метасистемах регионального и планетарного масштабах

Структура взаимодействия общественных процессов усложняется по мере развития самого общества и возрастающей конкуренции за ресурсы со стороны участников общественных процессов. Как показывает практика, международные организации, призванные регулировать подобные отношения лишь провоцируют конфликты.

Для социально-экономических систем (СЭС) [1], понятие устойчивости отличается от технических или экономических систем. В меру присутствия биохимических и психофизических составляющих, СЭС не способны возвращаться в исходное состояние, так как химические и биологические реакции невозможно возвратить вспять. То же касается и человеческого сознания, его эмоций и переживаний, родившись, они не могут быть забыты, и обречены постоянно влиять на человека и СЭС в целом. Ограничиться лишь экономической стороной будет неверно, так как потеря устойчивости СЭС происходит и в экономически благополучных ситуациях.

СЭС обладают способностью к синергетическим изменениям и эндогенному целеобразованию, что означает для исследователя или наблюдателя необходимость использования систем мониторинга [2]. Основным показателем эффективности СЭС это уровень использования ресурсов, а основным показателем успешности – это степень удовлетворенности запросов (целей) элементов СЭС. Под устойчивостью социально-экономической системы, будем понимать способность системы выполнять возложенные на нее функции без привлечения дополнительных ресурсов.

Для формирования оценки устойчивости СЭС $\bar{U}$ выделим пять подходов:

- первый способ (экспертный) – эксперты устанавливают значение устойчивости по собственным предпочтениям [3];
- второй способ отображает отношение между функциями, выполняемыми СЭС без дополнительных затрат и функциями, которые были возложены на неё;
- третий способ, учитывает изменения уровня потребления ресурсов, тем самым демонстрируя изменения связанные с различными воздействиями, в том числе и управляющим;
- четвертый способ, учитывает не только изменения ресурсов, и выполнения функций, но и удовлетворенность элементов, выполнением тех либо иных функций;
- пятый способ, затрагивает не столько экономическую либо рациональную сторону устойчивости, сколько эмоциональную и субъективное отношение самих элементов системы к выполнению функций СЭС.

Литература

1. Управление устойчивым развитием предприятий. Монография. [Текст] / Петров Э.Г., Подмогильный Н.В., Соколова Н.А., Ходаков В.Е. – Херсон: Олди-плюс, 2009. – 558 с.
2. Губаренко Е.В. Методология формирования многофакторных оценок и ограничений устойчивого развития социально-экономических систем [Текст] / Е.В. Губаренко // Открытые информационные и компьютерные интегрированные технологии: сб. науч. тр. – Х.: Нац. аэрокосм. ун-т “ХАИ”, 2010. – Вып. 48. – С. 191–202.
3. Петров Э.Г. Методы и инструментальные средства систем поддержки принятия решений при организационном управлении социально-экономическими системами [Текст] / Э.Г. Петров, Е.В. Губаренко // Бионика интеллекта. – 2010. – №3(74). – С. 26–36.