

НЕКОТОРЫЕ МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ИННОВАЦИОННОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ: МЕРА И
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ КОНСТАНТЫ

Егорова-Гудкова Т.И., к.э.н., доцент
Одесский национальный университет им. И.И. Мечникова

Традиционно, экономическое развитие основывалось на смене технологических укладов, зарождающихся и развивающихся вследствие появления новых базисных инноваций. Согласно теории Э. Тоффлера - в своей эволюции культура человечества уже прошла две волны - с аграрным и

индустриальным укладами. В настоящий период наступает время Третьей волны [1, с. 687] - смены существующего мировоззренческо-методологического уклада. Сингулярность в возникновении кризисов и макроэкономических диспропорций также предопределяет необходимость перехода к новому мировоззренческо – методологическому укладу обеспечивающему баланс и гармонизацию интересов Природы и техносферы.

Согласно мнению основателя общей теории гармонии систем (ОТГС) Э.М. Сороко, и ОТГС, и синергетика дают конкретные методы того, как и в какой мере «мелочи» следует вводить в систему или удалять из системы, чтобы с помощью их усилить «эффект кооперативного действия», гармонизовать целое, запустить процесс их ферментативного действия, заставить хаос конструктивно работать на достижение максимально эффективного функционального режима системы.

Например, для отраслей пищевой промышленности, гармонизация предполагает разработку методологических подходов по поиску и изучению вариантов влияния «малых факторов», в качестве пусковых элементов в структуре как технологических, так и управленческих процессов.

В методологическом аспекте это также соответствует ценологическому подходу - установление оптимального разнообразия в экономическом (или отраслевом) ценозе обеспечивает условия его устойчивого развития.

В современных условиях необходим анализ как этап последующего синтеза, с целью формирования целостности, которая всегда гармонична и обладает свойствами самоорганизации. «Бинарность... — становится универсальным кодом описания мира, адаптации в нем и вообще всякого смыслообразования и формообразования...», «посредством разворачивания смыслового пространства производных оппозиций..» [2, с. 34].

Инновационный подход в управлении состоит в применении общей теории гармонии систем «с метрическим компонентом в опоре на узловую линию мер в ее канонической форме позволяет найти и соответствующие инварианты, без которых никакая теория в принципе не состоятельна. Таковыми инвариантами служат т.н. обобщенные золотые сечения (ОЗС), в области значений интегральных характеристик систем, на единой шкале качества, играющие роль притягивающих точек, аттракторов, лежащих на узловой линии мер. Узлы интерференции (узлы меры) в границах бинарных оппозиций типа «качество— количество», играют роль инвариантов, аттракторов» [3, с. 71- 75, 91-92, 232-234].

Экономический ценоз, как система, состоит из множества подсистем. Структурно, подсистемы, состоят из элементов доминирующих, средних по удельному весу, мелких и самых малых, образующих так называемый «хвост», который иногда называют «ферментативным» [3]. Можно определить их удельные значения и получить структуру ценоза. Для его описания необходим интегральный показатель - относительная информационная энтропия по Шеннону. «Информационная энтропия H представляет собой не только меру хаоса, но и меру разнообразия, заключенного в локальном множестве неких субъективных, в частности — меру внутривидового разнообразия системы... Вычисляя значения данных интегральных характеристик ансамбля вероятностей, распределения удельных вкладов (весов) структурных составляющих

соответствующих систем и сравнивая результат с вышеприведенными последовательностями канонических узловых значений, можно делать выводы о гармонии либо дисгармонии, а следовательно — о норме либо патологии изучаемых систем. Таков критерий тонкой диагностики состояний последних.». Имея данные о характере заполненности ниш экологических систем, (а по мнению автора – не только естественных, но и любых искусственных систем, в том числе и экономических) можно с высокой степенью надежности судить о том, насколько они гармоничны (внимание обращается на степень близости значения относительной информационной энтропии, характеризующей состояние внутрискрутурного разнообразия системы, к узлам меры) либо остро дисгармоничны (близость к антиузлам-репеллерам), либо глубоко дисгармоничны, вырожденны (степень близости меры H к единице) [3., с.243].

Составляющие методологии инновационного управления и проектирования самоорганизующихся экономических систем можно представить в виде следующего алгоритма:

- Оценка статуса экономической системы и её структурно-функционального состояния.

- Анализ экономического ценоза и оценка уровня вертикальной интегрированности бизнеса в разрезе отраслей и секторов экономики;

- Оценка доли добавленной стоимости в ВВП;

- Сравнение результатов оценки с аттракторами – представляющими рекуррентный ряд золотых сечений: 0,500...; 0,618...; 0,682...; 0,725, а также другими производными закона пропорционального деления такими как вурфы, T_n - коэффициенты, «металлические» пропорции.

- Контроль надежности, жизнеспособности и избыточности системы.

- Энтропийное тестирование системы (расчёт относительной информационной энтропии)

- Формулирование проекта реструктуризации (реинжиниринга) системы для приближения ее к природоподобным аттракторам

- Реализация проекта.

- Оценка соответствия спроектированной системы на структурно-функциональное соответствие аттракторам золотого сечения и его производных [4, с. 41].

Обобщенные числа Фибоначчи и обобщенные золотые сечения и их соотношения как математические константы - основа всех естественных объектов Природы и основа проектирования искусственных систем, в том числе и экономических [5; 6; 7]. В этом состоит одно из главных направлений формирования нового мировоззренческо-методологического уклада с целью достижения безкризисного развития.

Литература

1. Тоффлер Э. Третья волна. — М., 2004. С.687

2. Пелипенко А.А., Яковенко И.Г. Культура как система. — М., 1998. С.34.

3. Сороко Э.М. Золотые сечения, процессы самоорганизации и эволюции систем. Введение в общую теорию гармонии систем. Издание 4-е, стереотипное - М.: U.R.S.S., 2016. - 264 с.

4. Yegorova-Gudkova Tatyana. Projecting of steady complexity economic systems on self-organizing principles as a component of anti-crisis strategy / Tatyana Yegorova-

Gudkova // Abstract of 2012 International Conference on Trends and Cycles in Global Dynamics and Perspectives of World Development October 13–15, 2012, Chengdu, China, P.40 -41.

5. Егорова-Гудкова Т.И. Мировоззренческо-методологические аспекты проектирования устойчивых экономических систем: закон золотого сечения /Т.И. Егорова-Гудкова // Зб. Наук. праць Східноукраїнського національного університету ім. Володимира Даля. Серія: Економіка, менеджмент, підприємництво – Луганськ, 2014. – Вип. 26 (1) / 2014. - С 169 – 184.

6. Егорова-Гудкова Т.И./ Природоподобное управление и проектирование самоорганизующихся экономических систем / Т.И. Егорова-Гудкова // Borovetz: Scientific proceedings of the , Scientific Technical Union of Mechanical Engineering, 2018, Vol. 6/192 ,March 2018. – С. 185 –188.

7. Егорова-Гудкова Т.И. / Некоторые пропорции экономической системы государства в условиях разработки стратегии выхода из кризиса / Т.И. Егорова-Гудкова // Velyko Turnovo: Scientific proceedings of the Scientific Technical Union of Mechanical Engineering, 2017, Vol. 26/212 , – С. 61–64.

8.. Егорова-Гудкова Т.И. Мера и пропорциональность в обеспечении продовольственной безопасности: импортозамещение и демографически обусловленные потребности / Т.И. Егорова-Гудкова // «Форсайт Россия»: новое производство для новой экономики: Том 3/Под общ.ред. С.Д. Бодрунова., М.:ИНИР, Культурная революция, 2017, с.42 – 52.

