

Сложности прогнозирования в синергетических моделях социально-экономических явлений.

Научный руководитель – Арепьев Евгений Иванович

Попченко Евгений Сергеевич

Аспирант

Курский государственный университет, Факультет философии, социологии и культурологии, Курск, Россия
E-mail: eug.porchenko@yandex.ru

Основные надежды научного сообщества в вопросах применения синергетической методологии, связаны с перспективой предвидения и прогноза всевозможных путей развития сложных нелинейных открытых социально-экономических систем. Обладание такой информацией позволит своевременно произвести мероприятия, которые позволят достичь интересующие нас цели в вопросах поддержки роста благосостояния общества и страны в целом.

Особенность использования теории самоорганизации на практике заключается в том, что, путём проведения определенных нововведений в тех или иных участках социально-экономического сектора, конечной целью этих мероприятий является достижение так называемого «синергетического эффекта», как в микро-, так и в макроэкономическом уровне. А.А. Чурсин разработал модель анализа, позволяющую производить оценку эффективности нововведений, принимаемых в процессе решения социально-экономических проблем, назвав её - «синергетической эффективностью» [5, с.131]. Её практическая значимость раскрывается во время оценки целесообразности инновационных проектов, которые по своей структуре являются очень сложным инструментом, задействующим множество сфер человеческой деятельности: науки, производства, финансов, бизнес-центров, государственного управления, рынка труда и т.д.

В процессе анализа социально-экономических систем нельзя также забывать о цикличности развития экономики. Причинами перехода из одного состояния в другое в рамках экономического цикла, могут выступать как внутренние, так и внешние факторы. С точки зрения синергетического подхода, любое явление как эндогенного, так и экзогенного характера, способно вывести открытую систему из состояния равновесия. Возникшее хаотичное состояние системы (кризис) в конечном итоге установит новый порядок, который и будет считаться следующей стадией экономического цикла (будь это спад, стагнация, рост или пик развития). На практике, внешними причинами кризисных явлений в социально-экономической сфере принято считать: войны, международных инциденты, санкции и т.д. Среди внутренних импульсов, приводящих к нестабильности, можно назвать возрастающие потребности людей, научные открытия, утеря контроля за денежными оборотом и т.д. [1, с. 24].

Последствия кризисных явлений могут ощущаться не только на изменениях ключевых экономических показателей благосостояния общества, но на качественном состоянии социума. Поэтому возникает потребность в создании полуколичественных синергетических моделей, позволяющих четко оценить состояние системы, полагаясь на небольшой набор показателей с «высокой объяснительной ценностью», вместо сложных многозначных параметров [6, с. 14].

Таким образом: современные синергетические модели, описывающие социально-экономические явления, должны обладать следующими требованиями:

1) Простота и универсальность, одновременно надёжность и экономность в плане набора анализируемых параметров и переменных, смысловая цельность которых не теряется без второстепенных и производных величин;

2) Прозрачность применения модели для анализа как на микро-, так и на макроуровне;

3) Открытая структура модели, способная к адаптации за счет гибкости «по горизонтали», которая поможет объединить или разъединить анализируемые секторы одного уровня, и «по вертикали», позволяющая добавлять более глубокие теоретические объяснения законов динамики анализируемых параметров.

Синергетическая методология открывает возможности подготовиться человечеству ко всевозможным сценариям развития событий в период бифуркационного процесса. Это позволяет наиболее полно изучить всевозможные характеристики анализируемой системы, выявив в них ключевые, опираясь и влияя на которые человек сможет ускорить процесс, обратный воцарившемуся хаосу, тем самым добившись наиболее благоприятное стабильное состояние системы.

Источники и литература

- 1) Дерябина М.А., Самоорганизация социально-экономических систем: теоретические основания. – М.: Институт экономики РАН. – 2018. – 34 с.
- 2) Евстигнеева Л.П., Евстигнеев Р.Н. Становление экономической синергетики // *Общественные науки и современность* – 2012. – №1. – с. 122 – 133.
- 3) Солошенко Р.В. Систематизация синергетических эффектов в экономике // *Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии*. – 2014. – №1. – с.15-18.
- 4) Сулумов С.Х. Экономическая нестабильность как детерминирующий фактор в экономике // *Экономика и бизнес: теория и практика*. – 2021. – № 9-2 (79). – С. 83-87.
- 5) Chursin, A., Vlasov, Y. Innovation as a basis for competitiveness: Theory and practice. // Springer International Publishing. 2016. P. 1-336.
- 6) Yi-Fang Chang. Social synergetics, social physics and research of fundamental laws in social complex systems // *Journal of Hunan City University*. – 2009. – № 30 (3). – p. 13-24.