

Малинецкий Георгий Геннадьевич,
д.ф-м.н., проф.,
Федеральный исследовательский центр
Институт прикладной математики
им. М.В. Келдыша РАН

СИНЕРГЕТИКА И ЭКОНОМИКА

Следуя известному социологу, Иммануилу Валлерстайну, можно сказать, что в социальных науках, в гуманитарном знании наступает время междисциплинарных подходов. Валлерстайн предвидел возникновение исторической социологии, которая должна была бы стать синтезом экономики, истории и социологии. Прошедшие четверть века и новые вызовы, с которыми столкнулось современное общество, показали, что необходим еще более широкий синтез, который может стать мостом между двумя культурами – естественнонаучной и гуманитарной.

В основу такого синтеза может быть положена теория самоорганизации или синергетика, – междисциплинарный подход, развивающийся в последние десятилетия на пересечении сфер предметного знания, философской рефлексии и математического моделирования.

Необходимость в этом подходе особенно велика, когда меняются «правила игры». В свое время Конфуций говорил, что для благоденствия

народа нужно, чтобы в государстве было сильное войско, много хлеба и должное состояние умов. Соотношение этих частей в современном мире стремительно меняется.

В докладе приводится несколько примеров, в которых синергетика позволяет выйти за рамки традиционного экономического анализа. Среди них задачи проектирования будущего, анализ эффективности программы развития цифровой экономики, сценарии столкновения цивилизаций, а также задачи управления рисками и новой индустриализации России.

Ключевые слова: междисциплинарный синтез, проектирование будущего, новая индустриализация России, цифровая экономика, самоорганизация

Малков Сергей Юрьевич,
д.т.н., проф., ИЭ РАН

ОСОБЕННОСТИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ МЕЗОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Детализированные микроэкономические модели рассматривают поведение фирм и других микроэкономических субъектов в заданных внешних условиях (цены, ресурсные ограничения, правила, институты и т.п.). Высокоагрегированные макроэкономические