

## О БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Терновсков В.Б., Подшивалов Г.К.

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования "Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации"

Принятие решений в этих ситуациях на практике связано с противоречиями и парадоксами, на которые ссылаются многие исследователи.

Если подвергнуть анализу ограничения, положенные в основу модели ожидаемой полезности фон Неймана-Моргенштерна:

- аддитивность функции ожидаемой полезности;
- линейность функционала риска;
- локальная мера неприятия риска является инвариантной, относительно линейных преобразований функции полезности, то можно прийти к выводу, что теория игр является «линейной» теорией. А поэтому в ней не могут рассматриваться нелинейные процессы, происходящие со сменой «медленных» и «быстрых» фазовых режимов. Если в «медленных» фазовых режимах хаотический характер нелинейных процессов «подавлен», то в «быстрых» режимах он проявляется особенно ярко.

В теории игр мера неприятия риска является инвариантной, т.е. фактически, постоянной величиной. Это - очень сильное ограничение, которое мы считаем недопустимым при рассмотрении нелинейных процессов с «природой». Из рассмотрения результатов анализа Занга следует, что теория игр применима лишь к рассмотрению конфликтов для исключительно медленных фазовых режимов и неприменима – для быстрых режимов.

И поскольку информационная технология принятия стратегических решений должна учитывать «нелинейный» характер конфликтов, то можно сделать вывод:

Теория игр применима к рассмотрению конфликтов исключительно в процессах с «медленными» фазовыми режимами, что, фактически, означает ее неприменимость к нелинейным процессам, в которых учитывается влияние хаоса.

Неопределенность предполагает наличие сильной нестабильности, при которой результаты действий не обусловлены, поскольку степень возможного влияния различных факторов в создавшихся рискованных ситуациях на результаты часто неизвестна.

В рамках синергетики рассматривается динамика открытых нелинейных систем, которые происходят между полюсами «порядка» и «хаоса» в промежутках между состояниями равновесия, а смена фазовых режимов происходит в точках бифуркаций.

Следуя теории синергетики, в точках бифуркаций возникает неопределенность состояний. Поэтому любое действие в условиях неопределенности, оказывающее влияние на будущее, имеет неопределенный исход.

Этим можно объяснить тот «разрыв», который возник между теорией игр и «нелинейной стратегической реальностью».