Автор: Александр
27.06.2011 01:01

7. Детерминированные и стохастические модели.

Детерминированность или стохастичность. Если в модели среди величин имеются случайные, т.е. определяемые лишь некоторыми вероятностными характеристиками, то модель называется стохастической (вероятностной, случайной). В этом случае и все результаты, полученные при рассмотрении модели, имеют стохастический характер и должны быть соответственно интерпретированы.

Здесь подчеркнем, что с точки зрения практики граница между детерминированными и стохастическими моделями выглядит расплывчатой. Так, в технике про любой размер или массу можно сказать, что это не точное значение, а усредненная величина типа математического ожидания, в связи с чем и результаты вычислений будут представлять собой лишь математические ожидания исследуемых величин. Однако такой взгляд представляется крайним. Удобный практический прием состоит в том, что при малых отклонениях от фиксированных значений модель считается детерминированной, а отклонение результата исследуется методами оценок или анализа ее чувствительности. При значительных же отклонениях применяется методика стохастического исследования.