

Технологические этапы имитационного моделирования

5. СБОР И АНАЛИЗ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

- Из существующей документации на систему;
- Физическое экспериментирование (натурный эксперимент, хронометраж при выполнении производственных операций и т.п.);
- Предварительный, априорный синтез данных (процедуры анкетирования, интервьюирования, применение методов экспертного оценивания и т.п.).

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ СТОХАСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Возникают дополнительные трудности: необходимость статистического анализа при сборе и анализе входных данных для определения вида функциональных зависимостей. Для подбора теоретических распределений случайных величин применяют известные методы мат. статистики, основанные на определении

параметров эмпирических распределений и проверке статистических гипотез, с использованием критериев согласия.

6. ИСПЫТАНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ

Комплексное тестирование модели (testing) – планируемый итеративный процесс, направленный на поддержку процедур верификации и валидации имитационных моделей и данных. Если в результате проведенных процедур модель окажется недостаточно достоверной, может быть выполнена калибровка имитационной модели (в моделирующий алгоритм встраиваются калибровочные коэффициенты).