

А. О. НЕСТЕРЕНКО

Национальный технический университет Украины
«КИЕВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
им. И. Сикорского»
Киев, Украина

Производству на этапе проектирования следует уделять особое внимание. Именно на стадии разработки проекта учитываются все необходимые параметры для удобной и успешной работы производства.

Наладка производства очень важная работа, но вся ответственность ложится на плечи разработчика еще на предыдущем этапе, а именно на этапе проектировании. Для того что бы создать рабочий проект, который будет работать уверенно и без сбоев, нужно создать имитацию производства, так называемый эксперимент, который покажет планируемую работу и позволит исключить недостатки и ошибки, которые не были учтены на стадии проектирования. Зависимо от того насколько эксперимент будет соответствовать реальному проекту работы производства, будет возможность проверить и исправить допущенные ошибки.

Одним из лучших методов моделирования как раз является имитационное моделирование. С помощи программного обеспечения, на стадии разработки проекта, разработчик имеет возможность построить рабочую модель проектируемой системы, которая будет полностью соответствовать заданным условиям. Это позволит имитировать запуск уже рабочей модели и проверить результат работы производства и при необходимости внести поправки, которые в дальнейшем, при реальной работе производства, избавят разработчика от потери ресурсов и времени для перенастройки и перезапуска проекта.

При имитационном моделировании разрабатываются несколько вариантов запуска производства. Из нескольких вариантов выбирают один наиболее оптимальный. Этот вариант и станет основой для наладки производства. Для успешного и точного моделирования системы, нужно очень внимательно подобрать параметры и характеристики, которые могут повлиять на изменение исходных параметров и качество эксперимента в целом. Если будут учтены все возможные параметры, которые могут повлиять на процесс моделирования и изменить его данные, разработчик получит систему, которая работает без ошибок и неполадок. Именно эта система станет копией реальной системы производства.

Использования имитационной системы значительно облегчает работу проектирования и помогает создать систему без ошибок, для введение ее в дальнейшем в производство.