

проектирование «рецептуры» вспомогательного материала должно исходить из теории смесеобразования, т.е. технологической совместимости его ингредиентов: их количества и качества. Поэтому их качество находится в прямой

зависимости от качества примесей, неоднородности исходного вещества и т.д. Кроме того, химические ингредиенты в подавляющем своем большинстве не инертны, что отражается на сроках службы вспомогательного материала.

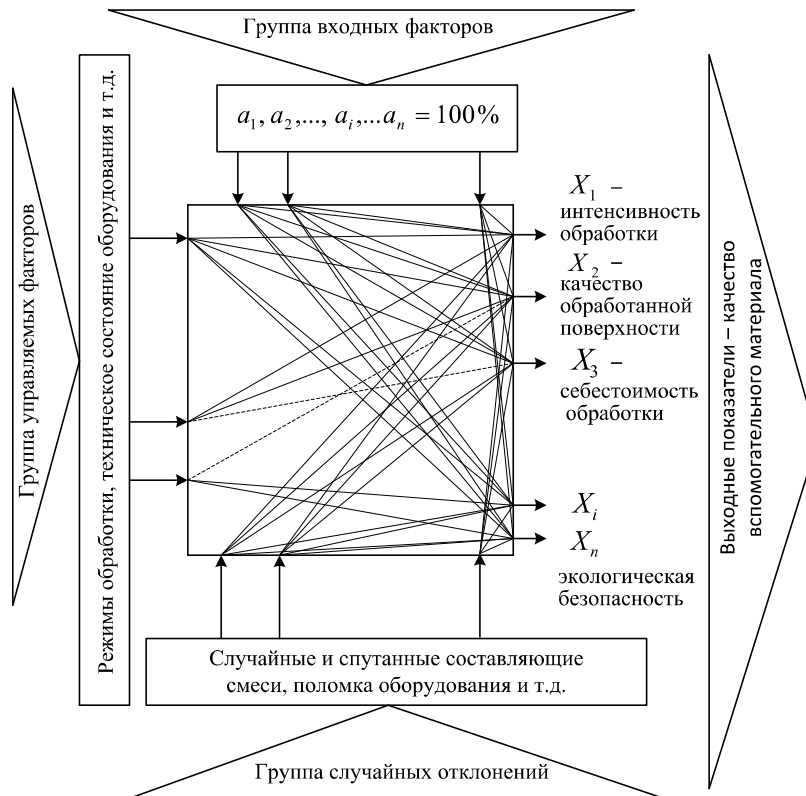


Рис.1. Модель формирования возмущающих воздействий на выходные параметры вспомогательного материала

Задачей проектировщика вспомогательного материала является выбор его «рецептуры» определенным образом связанной с совокупностью химических ингредиентов и их норм в технологическом процессе восстановления или ремонта изделия ГО и ТС. Поэтому поиск выходных соотношений составляющих вспомогательного материала, в пределах которых эти данные будут реальными, составляет сущность управляемого метода проектирования «рецептуры» вспомогательного материала.

оптимізації з урахуванням фактору вартості складових оптичної системи методом нелінійного програмування, оскільки така оцінка дозволить відобразити більш повну інформацію про стан використання реальної системи.

У результаті обробки статистичних даних отримано лінії середньоквадратичної регресії залежності вартості від параметрів системи (потужність передавача, чутливість приймача, відношення сигнал/шум і т.д.), що дозволяє вирішувати задачу оптимізації при умові широких обмежень, завдяки їх діапазонності та швидкій збіжності.

Починаючи з деякого значення ітерацій вектор аргументів починає проводити коливання навколо центру оптимального стану параметру оптичної системи. Щоб знайти мінімум цільової функції проводиться регулювання кроків ітерації, число яких скорочується за рахунок використання умовного критерію якості.

Індик С.В. (УкрДУЗТ)

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ НЕЛІНІЙНОГО ПРОГРАМУВАННЯ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ОПТИЧНИХ СИСТЕМ З УРАХУВАННЯМ ФАКТОРУ ВАРТОСТІ

При побудові нових оптичних систем або ж дослідженні вже існуючих доцільним є проведення