

**КРИТЕРИИ ВЫБОРА И ОПТИМИЗАЦИИ ГИБКИХ ПОТОКОВ  
В УСЛОВИЯХ МЕЛКОСЕРИЙНОГО ШВЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Мокеева Н.С.

*(Новосибирский технологический институт)*

Современные тенденции развития швейной промышленности характеризуются созданием большого количества мелких и средних предприятий, производств и участков, ориентированных на выпуск довольно широкого ассортимента изделий с высокой степенью сменяемости. Проектирование и организация таких производств традиционными методами становятся малозффективными и нецелесообразными. Вместе с тем существуют различные способы организации работы швейных потоков, среди которых наиболее перспективным в указанных условиях является организация гибких модульных потоков с последовательным и циклическим запуском изделий. При этом под гибким модульным потоком понимается поток, состоящий из модулей различного типа, включенных в единую технологическую цепочку, а каждый модуль представляет собой совокупность нескольких единиц оборудования, объединенных в одно рабочее место.

В данной работе на основе анализа соотношения такта потока и времени организационной операции предлагается методика выбора способа организации швейного потока. Кроме этого представлена математическая модель расчета оптимального состава модулей в потоке, с целевой функцией, ориентированной на эфффективное использование оборудования и более равномерную загруженность рабочих мест.

Реализация поставленной задачи математического программирования осуществлена на основе метода локальных вариаций. Результаты решения могут быть использованы для проектирования гибких модульных потоков, а также для оперативного управления работой таких потоков.