

## АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАБОЧЕЙ СИЛЫ НА ОАО «КОБРИН-ТЕКСТИЛЬ» И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

А.В. Жукевич, Е.Л. Зимина  
Витебский государственный технологический университет

Рациональность применения машин при производстве швейных изделий в основном определяется их загрузкой в процессе. Возможность использования специального и специализированного оборудования больше в бригадах с большей численностью работающих, так как выше его загрузка. На швейных предприятиях, как правило, используются бригады малой (7-11 человек) и средней (12-20 человек) мощности. Наиболее часто организуют бригады численностью 7-12 человек.

На ОАО «Кобрин-Текстиль» используется единичная форма организации труда. Работница изготавливает изделие (чехлы для мебели) от стадии получения кроя с готовым образцом до сдачи готовой продукции контролеру. Поэтому на модель технологическая схема не разрабатывается. К каждой модели прилагается образец готового изделия и технологическая последовательность.

В каждый данный момент в условиях единичного производства изделий постоянно изменяются длина, ширина и конфигурация швов, волокнистый состав, толщина и цвет обрабатываемых материалов. Все это вызывает различные по величине потери времени на смену ниток, регулировку их натяжения, изменение частоты строчек, установку и съём приспособлений малой механизации и т.п.

Для изготовления мебельных чехлов могут быть организованы бригады численностью 7-20 человек. Нами был произведен анализ загрузки оборудования в максимально возможном диапазоне – от 1 до 20 человек в бригаде (20 человек – численность работников на предприятии) на примере технологической последовательности модели мебельного чехла «Николетти». В результате анализа технологических схем потоков при различном количестве рабочих определена производительность одного рабочего, наличие и количество недогруженных или перегруженных операций. График зависимости производительности труда 1-го рабочего от количества человек в потоке (бригаде) представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – График зависимости производительности труда 1-го рабочего от количества рабочих в бригаде (потоке)

Из рисунка 1 видно, что зависимость отражается математической моделью в виде полинома третьего порядка. Так как на предприятии работает 20 человек общая мощность цеха по изготовлению чехлов для мебели будет иметь отличия в зависимости от количества человек (рисунок 2).

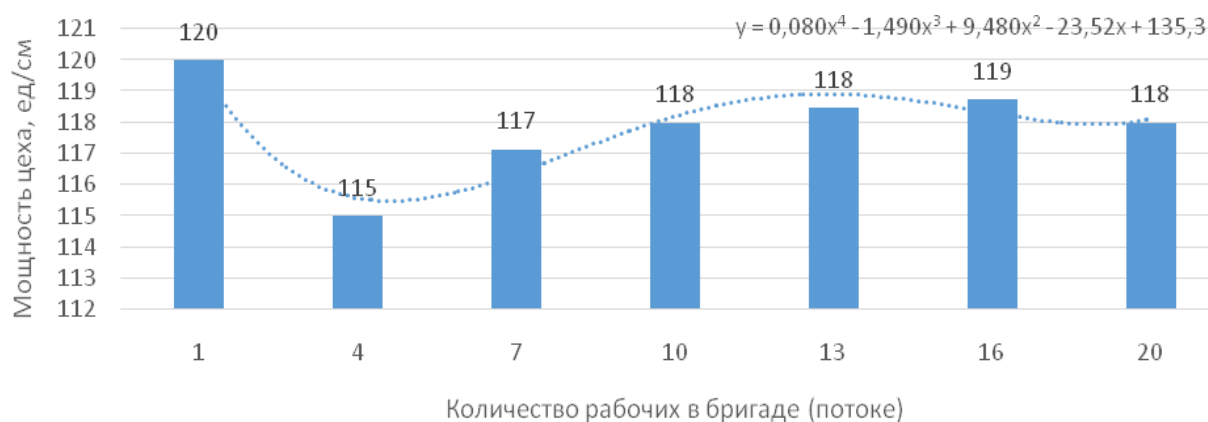


Рисунок 2 – Диаграмма зависимости общей мощности цеха от количества человек в бригаде (потоке)

Как видно из графика (рисунок 2), наибольшую общую мощность цех даст при единичном производстве. Зависимость отражается математической моделью в виде полинома четвертого порядка. Однако нельзя судить о рациональной форме организации труда только по одному выпуску в смену. Более наглядное представление о загрузке рабочих дает график согласования, в результате построения которых установлено, что не всех случаях комплектования рабочие загружены равномерно в пределах отклонения от такта. На рисунке 3 представлен процент отклонения загрузки рабочих от такта по всем организационным операциям во всех исследуемых технологических схемах.

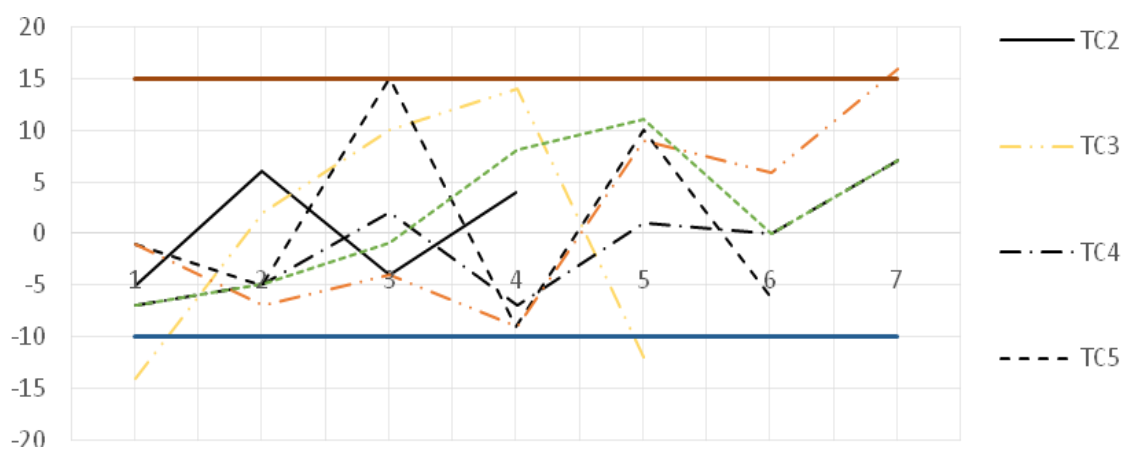


Рисунок 3 – Диаграмма процентного распределения отклонения загрузки рабочих от такта

Из диаграммы процентного распределения отклонения загрузки рабочих от такта (рисунок 3) видно, что наиболее равномерная загрузка рабочих и в тоже время близкая к такту, наблюдается в технологической схеме №4 (10 человек). Следовательно, для ОАО «Кобрин-Текстиль» можно порекомендовать организацию бригад по 10 человек. Однако, необходимо провести исследования по рациональному использованию оборудования, с целью подтверждения оптимальной мощности потока по изготовления чехлов для мебели.

УДК 677.057

## **УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДУ ПРОЕКТУВАННЯ КОМПЛЕКТУ СПЕЦОДЯГУ ДЛЯ КУХАРІВ**

**І.А. ЗЕМНУХОВА, Т.В. АЖИПОВА, О.В. МАРЧУК**  
Вінницький інститут конструювання одягу та підприємництва

Уніформа – це одяг співробітників, які безпосередньо працюють з клієнтами. Мета уніформи – це не тільки створення презентабельного зовнішнього вигляду персоналу, але, перш за все, надання максимального комфорту самому співробітнику, який не просто постійно носить цей одяг, а ще й працює в ньому. На сьогодні однією з найперспективнішою професією є кухар. Тому розробка комплекту спецодягу для кухарів є актуальною задачею. Кухар - це людина, професією якого є приготування їжі. Представників цієї професії можна зустріти у великих готелях, ресторанах і пекарнях. Велика частина робіт виконується вручну за допомогою спеціальних інструментів. Кухар працює стоячи, з переносами тягарів ( до 40-50 кг), з напругою м'язів рук і ніг. Умови роботи не зовсім сприятливі: в приміщенні може бути висока температура, підвищена вологість і забрудненість повітря, протяги і виробничий шум. Коли кухар має справу з розпеченими поверхнями існує небезпека травм і опіків, тому треба досконально слідувати техніці безпеки.

Спецодяг проектується для чоловіків молодшої та середньої вікової групи. Внаслідок аналізу існуючого спецодягу для кухарів, вивчення умов праці працівників та визначення рекомендацій, що до естетичного вигляду та експлуатаційних якостей створена модель спеціального одягу, яка відповідає сучасному напрямку моди, забезпечує естетичний вигляд та сприяє умовам праці. Ескіз нової моделі спецодягу для кухарів представлений на рис 1 та 2.

Новизна моделі спецодягу для кухарів полягає у використанні сучасного композиційно-художнього вирішення з застосуванням нагрудника та фартуха зі спеціальним просоченням. Полімерне покриття надає тканині підвищеної міцності, стійкості до забруднень, багаторазового прання, не втрачаючи свого естетичного вигляду.