

## МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПЛАНИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА В ШВЕЙНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

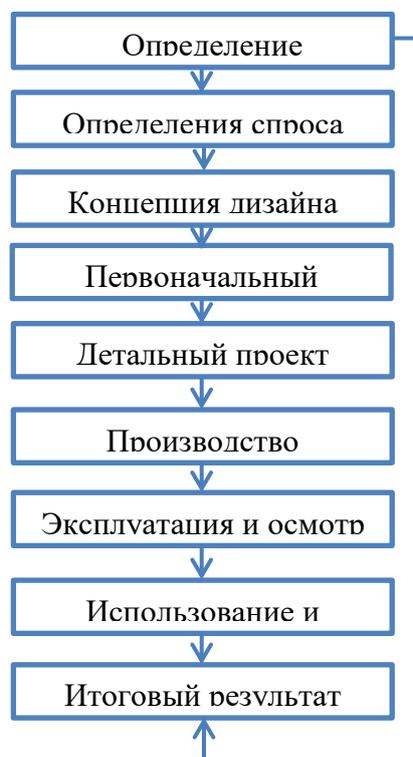
**Муродова Нафиса Санъатжоновна**

*преподаватель Бухарского инженерно-технологического института*

[Nafisa.mns@mai.ru](mailto:Nafisa.mns@mai.ru)

В последние годы швейная промышленность неуклонно развивалась и играла важную роль в промышленности страны. Однако самым большим ограничением швейной промышленности является то, что большая часть экспортных заказов обрабатывается в форме аутсорсинга, поэтому добавленная стоимость продукции невелика.

В швейной промышленности эффективное использование ограниченных ресурсов для удовлетворения потребностей клиентов всегда колеблется в зависимости от месяца, сезона, и особенно сокращение сроков поставки – непростая задача. Поэтому продукция аутсорсинга имеет множество кодов, различные виды аутсорсинга и систематическое пополнение новыми заказами вызывают трудности в процессе регулирования календарного планирования производства, приводящие к несвоевременной поставке, увеличивают себестоимость продукции, влияют на престиж компании. Поэтому регламентирование производства становится все более важным в управлении производством в компаниях и на предприятиях. Однако построить типовой график воздействия непросто, поскольку процесс понимания и построения режима достаточно сложен и требует правильного подхода, индивидуального для каждой компании.



*Рисунок 1: Диаграмма методологии*

Ломницкий (1965) ввел понятие планирования производственного процесса с помощью метода ветвей и границ. Далее работа была развита Игналлом и Шраге (1965) и Брауном (1966) в методе ветвей и границ для задачи машинного планирования путем введения различных параметров.

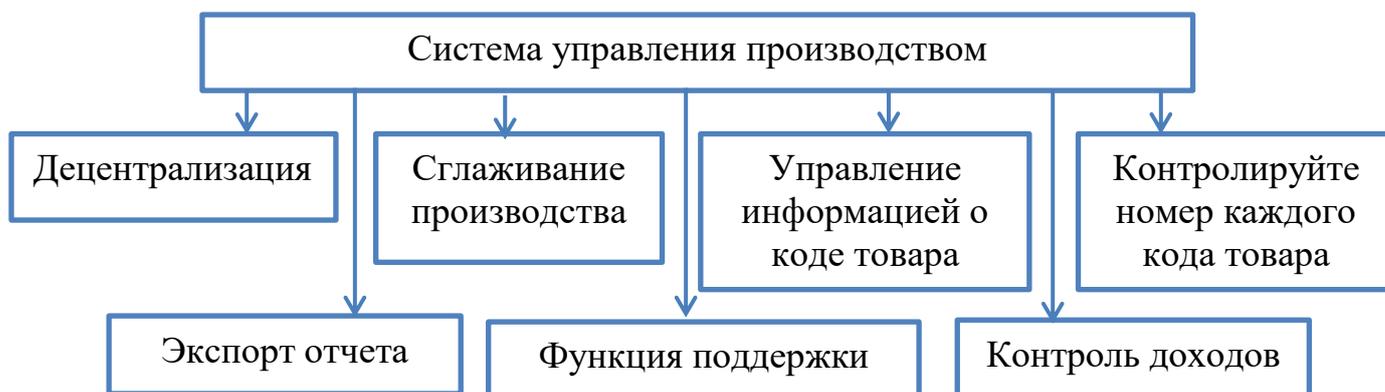
#### Методология

Процесс построения системы обеспечения производства показан на рисунке 1.

Сконцентрироваться на изучении производственного графика в швейной мастерской для компании, специализирующейся на ношении одежды, такой как рубашки, спортивные штаны, защитное снаряжение.

Объектом исследования является швейная фабрика, специализирующаяся на обработке брюк и рубашек на экспорт. Компания имеет 15 швейных линий. В настоящее время компания управляет производством, основываясь на опыте сотрудников отдела планирования по принципу «Форма заказа сначала выполняется, а если опаздывает, корректируйте ручную работу». Это приводит к тому, что 87% заказов приходится корректировать из-за регулярного планирования производства и задержки товаров, что снижает эффективность производства и влияет на престиж компании. Проблема в том, чтобы настроить систему поддержки производства.

В разделе системный дизайн описываются возможности системы, поддерживающие производственный график компании. Исследования сосредоточены на сборе данных на основе целей системы. Типы данных используются в зависимости от функций каждого отдела, поддерживающего модерацию продукции. В данной работе основные функции системы представлены на следующей схеме рисунка 2.



*Рисунок 2: Древоидная функция системы*

#### Заключение

В исследовании изучалась модель разработки подходящей модели для модели планирования производства в швейной промышленности. Однако в исследовании не учитывались человеческий фактор, время простоя оборудования и нехватка сырья, которые могли сильно повлиять на модель. Существуют также дополнительные

случайные факторы, влияющие на сконструированный образ действий. Наконец, есть также некоторые инвентарные факторы, влияющие на производственный процесс. В заключение следует разработать систему поддержки производства на профессиональных языках программирования в области информационных технологий.

### ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Н.С.Муродова, С.С.Сулаймонова. «Обзор методик конструирования одежды». Science, research, development #26 Berlin 15.02.2020. pp. 289-281.
2. Н.С.Муродова, С.С.Сулаймонова. "Theoretical bases of using textile materials in the industry". International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology. Volume 7, Issue 6 June 2020. pp. 14058-14062.
3. Муродова Нафиса Санъатжоновна, Курбанова Малика Фуркатовна РОЛЬ УЗБЕКСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО СТИЛЯ В МИРОВОМ ПОДИУМЕ // Universum: технические науки. 2021. №6-2 (87). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-uzbekskogo-natsionalnogo-stilya-v-mirovom-podiume> (дата обращения: 28.02.2023).
4. Мусаева Л. С. Процесс создания оптимального образца манекена с помощью оборудования для 3d-сканирования // Вестник науки. – 2022. – Т. 3. – №. 3 (48). – С. 112-118.
5. Ф.А.Абдурахмонова, Н.С.Муродова, С.С.Сулаймонова. "O'zbekistonda royabzal dizaynining rivojlanish istiqbollari". Uz ACADEMIA ilmiy-uslubiy jurnali. Toshkent. Vol. 7, Issue 1, July 2020, 213-218 b.
6. Муродова Н. С., Курбанова М. Ф. СОЗДАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО ОБРАЗА В СОВРЕМЕННОМ СТИЛЕ // Вестник магистратуры. – 2021. – №. 6-1 (117). – С. 21-23.