

УДК 687.03.001.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ И МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОЕМКОСТИ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

магистрант группы М10-11-16 Д.Р. Садыкова
Научный руководитель к.т.н., асс. кафедры КТШИ Г.Г. Базарбаева

Maqolada hozirgi kunda tikuvchilik sanoatidagi dolzarb masalalardan biri bo'lgan tikuv buyumlarini eskiz loyixa bosqichida material sarfini prognoz qilishning zamonaviy aspektlari va uslublari tahlil qilingan. Yangi modellarning loyiha bosqichida iqtisodiy samaradorligini prognoz qilish zarurati asoslangan.

В статье проведен анализ современных методик прогнозирования материалоемкости на стадии эскизного проекта швейных изделий.

In this article an analysis of modern methods forecasting consumption of materials on stage of production.

The need of producing economic effectiveness on stage of new model production was proven.

Ключевые слова: прогноз, план, предвидение, предсказание, модель, прибыль, рентабельность, методы прогнозирования.

В настоящее время для стабильного развития и экономического благополучия общества одним из наиболее актуальных задач является своевременное прогнозирование экономической эффективности планируемых новых партий швейных изделий. В результате можно будет исключить те модели не оправдывающих с экономической точки зрения использованных трудовых и материальных ресурсов для производства.

Образование новых форм деятельности предприятий и изменение географии производства одежды потребовало изменения характера разработки коллекций. Задачей торгово-промышленных компаний, работающих по принципу дизайн-студий, является разработка технического задания и дизайна новых коллекций, при этом конструкторско-технологическая подготовка производства может быть организована на базе этой компании или другого промышленного предприятия в нашей стране и зарубежом. Опыт работы таких предприятий показывает, что после выполнения конструкторско-технологической подготовки и изготовления образцов новых моделей из коллекции исключается до 30% моделей по причине их нетехнологичности к нерентабельности. С целью сокращения затрат на разработку нерентабельных моделей актуальной становится разработка механизмов прогнозирования технологичности новых моделей на стадии их эскизного эскиза. Технологичность модели одежды характеризуется быстротой, удобством и качеством ее изготовления в промышленных условиях и оценивается трудоемкостью, материалоемкостью, и технологической себестоимостью готового изделия.

Особенностью рынка одежды является огромное многообразие ассортимента швейных изделий. В условиях жесткой конкуренции производители швейных изделий

должны быстро реагировать на любые изменения моды и вкусов потребителей. Для обеспечения эффективной работы предприятия необходимо постоянно вести конструкторские и технологические разработки с целью создания новых моделей одежды. Создание новых коллекций одежды ведет к неизбежным материальным затратам на изготовление и проработку опытного образца. Быстроту сменяемости моделей обеспечивает внедрение и разработка новых ресурсосберегающих и информационных технологий.

На эффективность разработки новых изделий непосредственно влияют постоянный поиск более совершенных технологий и повышение квалификации ключевых специалистов. Эффективность работы швейных предприятий во многом определяется наличием современных технических средств, обеспечивающих гибкость технологических процессов, автоматизирующих работу и взаимодействие производственных подразделений, ускоряющих процесс подготовки моделей и раскроя тканей. Эти задачи решают с применением систем автоматизированного проектирования одежды (САПР) и автоматизированные системы управления производством (АСУП) [1,2].

Экономические проекты и сделки, направленные на достижение поставленных целей – получение прибыли, рост рентабельности или завоевание рынка, требуют предварительного осмысления в виде составления прогноза, плана или программы действия как непереносимого условия обоснования замысла и надежности получения желаемого результата [3].

Прогнозирование трудоемкости и материалоемкости являются количественной оценкой технологичности швейно-трикотажного изделия. С целью определения целесообразности дальнейшей разработки и производства новой модели швейно-трикотажного изделия на этапе эскизного проекта необходимо провести как количественную, так и качественную оценку технологичности модели. Качественная оценка предшествует количественной, определяет ее целесообразность и соответственно затраты времени на определение численных значений показателя технологичности. Для уменьшения субъективизма качественной оценки, проводимой при отсутствии реальной конструкции изделия, необходимо перечислить технологических требований и нормативов, рекомендуемых для использования при выполнении работ по отработке изделия на технологичность. Перечень существующих требований к технологичности конструкции в данной работе усовершенствован и расширен требованиями, предъявляемыми в процессе эксплуатации изделия с учетом специфики трикотажных полотен, применяемого оборудования и других факторов производственного характера. Требования к качеству изделия определяются назначением самого изделия, применяемыми материалами и предполагаемым ценовым уровнем готового изделия. Для дорогих изделий из дорогой и более качественной ткани желательно применять более дорогие и качественные обработки, а для дешевого ассортимента можно предложить другие варианты обработки, значительно сокращающие стоимость обработки без изменения внешнего вида изделия. [4].

Представление о будущем называется предвидением. Оно может быть как научным, так и не научным. Научное предвидение - это опережающее отображение действительности, основанное на познании законов природы, общества и мышления. Научное предвидение может иметь форму: *предсказания*, которому присущ описательный характер, или форму *предуказания*, когда указываются необходимые действия для достижения цели. Предуказание, в отличие от предсказания, связано с решением проблемы. При этом обязательно присутствует волевое решение человека по достижению намечаемой цели.

Прогноз - это научно обоснованное суждение о возможных состояниях объекта в будущем, альтернативных путях и сроках их осуществления. *Экономический прогноз* - это документ, фиксирующий возможную степень достижения тех или иных целей субъекта хозяйствования в зависимости от способа будущих действий. Экономический прогноз используется для поиска нужных решений. *Объектами прогнозирования* - служат процессы, явления, события, на которые направлена познавательная и практическая деятельность человека. По критерию времени выделяют прогнозы: оперативные на период до 1 месяца,

краткосрочные от 2 месяцев до 1 года, среднесрочные от 1 года до 5 лет, долгосрочные от 5 до 15 лет и дальнесрочные на период свыше 15 лет.

Методы прогнозирования - это способы исследования объекта прогнозирования, направленный на разработку прогноза. Совокупность специальных правил, приемов и методов составляет методику прогнозирования. К наиболее распространенным методам прогнозирования относятся: экстраполяция, нормативные расчеты, аналогия, математическое моделирование интерполяция, опытно-статический метод, экспертные оценки. *Экстраполяция* - это метод при котором прогнозируемые показатели рассчитываются как продолжение динамического ряда на будущее по выявленной закономерности развития.

Математическая аналогия - метод прогнозирования, основанный на установлении аналогии математических описаний процессов развития различных по природе объектов с последующем использованием более совершенного математического описания одного из них для разработки прогнозов другого. [5].

Анализ литературных источников показывает, что для сокращения риска принимаемых решений при проектировании новых изделий в отраслях легкой промышленности необходима разработка прогнозов на начальных этапах проектирования. При прогнозировании материалоемкости швейных изделий в различной мере могут использоваться все методы, но предпочтительнее использование методов, базирующихся на математических моделях, связывающих факторы различного уровня: методы статистики, анализ динамических рядов и построение регрессионных математических моделей.

Литература.

1. Компания ЗАО ИНИСТЕК. Как улучшить производственное планирования и расчет потребности в материалах для изделий с множеством вариантов размеров и цветов? «Швейная промышленность» №4. 2004. стр 8.
2. Владимиров Л. П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка. Учебное пособие. М. 2004.398стр.
3. Иванов В. А., Шуметов В. Г. и др. Теория и практика принятия решений в экономике и управлении экспертными методами. М. 2003.182стр.
4. «Разработка автоматизированного метода прогнозирования технологичности швейно-трикотажных изделий» Лазарчик Е.В Москва 2004. Стр 6.
5. Основы научных исследований. А.Е. Кононюк. К.КНТ. 2010г. 510стр.

1. Г.Г. Базарбаева к.т.н., асс.кафедры КТШИ Ташкентского
института Текстильной и Легкой Промышленности.

Тел.номер (сотовый): +998-91-770-46-87

Электронная почта: TemirovaGG@mail.ru

Научный руководитель магистранта Садыковой Д.Р.

2. Д.Р. Садыкова магистрант кафедры КТШИ Ташкентского
института Текстильной и Легкой Промышленности.
Тел.номер: +998-99-848-60-90