

Министерство образования Республики Беларусь
УО «Витебский государственный технологический университет»

УДК 67/68.05
№ госрегистрации
Инв. №

УТВЕРЖДАЮ
Проректор УО «ВГТУ»
по научной работе



С.М.Литовский

« »

2004 г.

ОТЧЕТ

о научно-исследовательской работе
«Анализ парка технологического оборудования на предприятиях легкой промышленности Республики Беларусь»
(заключительный)

2001-ВПД-017

Начальник научно-исследовательского сектора

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "С.А. Беликов".

С.А.Беликов

Руководитель темы, зав.кафедрой
«Машины и аппараты легкой промышленности, д.т.н., проф.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Б.С. Сункуев".

Б.С.Сункуев

Витебск, 2004

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель темы,
д.т.н., проф. Сункуев Б.С.



раздел 1

К.т.н., доц. Козлов А.З.



введение, раздел 1,
заключение

К.т.н., доц. Кириллов А.Г.



раздел 1

Доц. Смирнова В.Ф.



раздел 1

К.т.н., доц. Дрюков В.В.



заключение, раздел 2

К.т.н., доц. Буевич Т.В.



раздел 2

Ст. преп. Радкевич А.В.



раздел 2

Нормоконтролер С.А.Беликов

РЕФЕРАТ

Отчет 87 с., 60 рис., 37 табл., 4 лит. источника

ПРЕДПРИЯТИЕ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, АНАЛИЗ, КЛАССИФИКАЦИОННАЯ ГРУППА, СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ, ФИРМА-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ.

Объектом анализа является технологическое оборудование предприятий легкой промышленности Республики Беларусь.

Цель работы – количественная и качественная оценка технологического оборудования, сроков его эксплуатации на предприятиях легкой промышленности Республики Беларусь.

Выделено 21 предприятие швейного производства и 10 предприятий обувного производства. Оборудование предприятий распределено по классификационным группам. Установлен количественный состав групп. Выделены основные фирмы-производители оборудования. Дана характеристика оборудования по срокам эксплуатации. Отмечены тенденции в области закупок предприятиями новых видов оборудования.

Основной результат работы – аналитический материал по состоянию парка технологического оборудования предприятий легкой промышленности.

Степень внедрения – на время подготовки отчета результаты исследования внедрены в учебный процесс при подготовке студентов специальности «Машины и агрегаты легкой промышленности» в УО «ВГТУ».

Результаты анализа являются основой для выработки концерном «Беллегпром» и отечественными машиностроителями мероприятий по переоснащению предприятий легкой промышленности.

Содержание

	Стр.
Введение	5
1 Оборудование швейного производства	6
1.1 Классификационные группы оборудования и их характеристика	6
1.2 Сроки эксплуатации оборудования	20
1.3 Анализ структуры швейного оборудования, приобретенного предприятиями концерна «Беллегпром» в 1983-2002 годах	31
2 Оборудование обувного производства и его классификационные группы	36
2.1 Анализ состояния парка технологического оборудования обувных предприятий концерна «Беллегпром»	37
2.2 Анализ швейного оборудования для сборки заготовок верха обуви предприятий концерна «Беллегпром»	63
Заключение	86
Литература	87

Введение

Настоящая работа выполнялась в сотрудничестве с концерном Беллегпром Республики Беларусь. Исходными для исследования являлись данные, которые заполняются по определенной форме и представляются предприятиями ежегодно в концерн. В них приводится перечень технологического оборудования, установленного на предприятии. В качестве отправного времени установки оборудования принималось 1 января 2003 года.

Вся совокупность предприятий разделена по отраслевому принципу на две группы. Первую группу составило 21 швейное предприятие. Вторую группу – 10 предприятий обувного производства. Анализ технологического оборудования, установленного на предприятиях каждой группы, проводился раздельно. Такой подход объясняется существенным различием конструктивных и технологических признаков оборудования, используемого в обувном и швейном производстве.

Определены классификационные группы оборудования, состав которых формировался по конструктивным и технологическим признакам. Для швейных машин в качестве одного из признаков использовался тип (класс) стежков. При этом учитывалась общепринятая классификация стежков, регламентированная международным стандартом ISO 4915.

Выполнен предварительный анализ сроков эксплуатации оборудования. С учетом 5-летнего интервала определены периоды эксплуатации оборудования. Заключительный период охватывает срок эксплуатации 20 и более лет.

Обработка исходных данных проводилась последовательно по каждому предприятию. Определенному виду оборудования присваивалось соответствующее обозначение (класс). Указывалось наименование фирмы-производителя, количество единиц, имеющихся на предприятии, порядковый номер классификационной группы и код периода эксплуатации. Последний определялся с учетом года введения оборудования в эксплуатацию по состоянию на 1.01.2003 год.

Использовался компьютерный способ набора обработанных данных. Полученные массивы образовали 2 банка данных по предприятиям, соответственно швейного и обувного производства.

По результатам проделанной работы выполнен анализ технологического оборудования предприятий легкой промышленности. Установлен количественный состав классификационных групп оборудования. Для каждой категории оборудования определены основные фирмы-производители, осуществляющие поставки его на предприятия. Дана характеристика оборудования по срокам эксплуатации. Отмечены тенденции в области закупок предприятиями новых видов оборудования.

Литература

1. Ермаков А.С. Оборудование швейных предприятий: Учеб. для нач. проф. оборудования. – М.: ИРПО: Профобриздат, 2002. – 432 с.
2. Проспект оборудования фирмы «Джуки». Инлегмаш 97, 6-ая международная выставка «Оборудование и технологические процессы в легкой промышленности». – Москва, 16-20.05.1997, 11 с.
3. Проспект оборудования фирмы «Пфафф». Инлегмаш 97, 6-ая международная выставка «Оборудование и технологические процессы в легкой промышленности». – Москва, 16-20.05.1997, 25 с.
4. Проспект оборудования фирмы «Бразер». Беллегмаш 2000, 6-ая спец. международная выставка. – Минск, 15-18.02.2000, 4 с.

