

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ОАО «ЗНАМЯ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ»

А.З. Козлов, В.Ф. Смирнова, А.Г. Кириллов
УО «Витебский государственный технологический университет»

Кафедра «Машины и аппараты легкой промышленности» при содействии концерна «Беллепром» выполняет работу по анализу парка технологического оборудования предприятий легкой промышленности Республики Беларусь.

Основные задачи исследования – определение количественного состава по основным группам технологического оборудования, анализ сроков его эксплуатации и выявление потребности предприятий в новом оборудовании, выработка рекомендаций по переоснащению предприятий легкой промышленности.

В настоящем издании излагаются предварительные результаты, полученные при обработке данных по парку оборудования ОАО «Знамя индустриализации». Данные ограничены сроком – январь 2002 года.

Составлен полный перечень оборудования общей численностью 1609 единиц. Выделено по технологическим и конструктивным признакам 7 групп оборудования:

- группа I – швейные машины челночного стежка с горизонтальной осью челнока;
- группа II – швейные машины челночного стежка с вертикальной осью челнока;
- группа III – швейные машины зигзагообразного стежка;
- группа IV – швейные машины цепного стежка;
- группа V – машины полуавтоматического действия, кнопочные аппараты, прочие узкоспециализированные машины;
- группа VI – оборудование ВТО;
- группа VII – раскройное оборудование.

Распределение конкретных видов оборудования по выделенным группам представлено на рисунке 1.

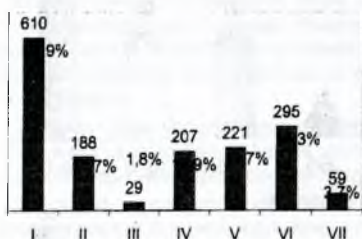


Рисунок 1 – Распределение оборудования по группам

Такое распределение сложилось на предприятии исторически и обусловлено спецификой ассортимента пошиваемых изделий.

В группу I входит 610 единиц челночных швейных машин. В основном эта группа представлена машинами, изготовленными в АО «Орша». Приблизительно шестую часть составляют машины фирм «Дюркопп», «Джуки», «Текстима», закупленные более 10 лет назад.

Численность группы II – 188 единиц. Из этого числа 151 единица выпущена на ПМЗ (класса 852, 862, 1852 и др.). Имеется 17 машин фирмы «Дюркопп». Другие зарубежные фирмы представлены в группе незначительным числом машин.

Группа III численностью 29 единиц представлена машинами зигзагообразного стежка фирмы «Минерва» (24 единицы) и фирмы «Дюркопп» (5 единиц).

В группу IV входит 207 единиц машин цепного стежка. 134 из них относятся к стачивающе-обметочным, 24 – к машинам, выполняющим стежки класса 401 и 406, 31 – к машинам потайного стежка, 13 – к машинам скорняжного типа.

Группа V численностью 221 единица представлена петельными полуавтоматами (61 единица), полуавтоматами для пришивания фурнитуры (77 единиц), закрепочными полуавтоматами (26 единиц), машинами для установки кнопок, металлических петель и крючков (36 единиц).

Группа VI включает 295 единиц оборудования для влажно-тепловой обработки швейных изделий. В эту группу входит 108 единиц гладильных прессов различного назначения и 187 единиц других видов оборудования: утюги, отпарочные аппараты, парогенераторы, утюжильные столы.

Численность группы VII – 59 единиц раскройного оборудования. В это число входит 22 раскройные машины ленточного типа и 37 передвижных раскройных машин.

Выполнен анализ групп оборудования по срокам эксплуатации. Сроки эксплуатации определены периодами: до 5 лет, 5-10 лет, 10-15 лет и свыше 15 лет. Результаты графически отображены на рисунке 2.

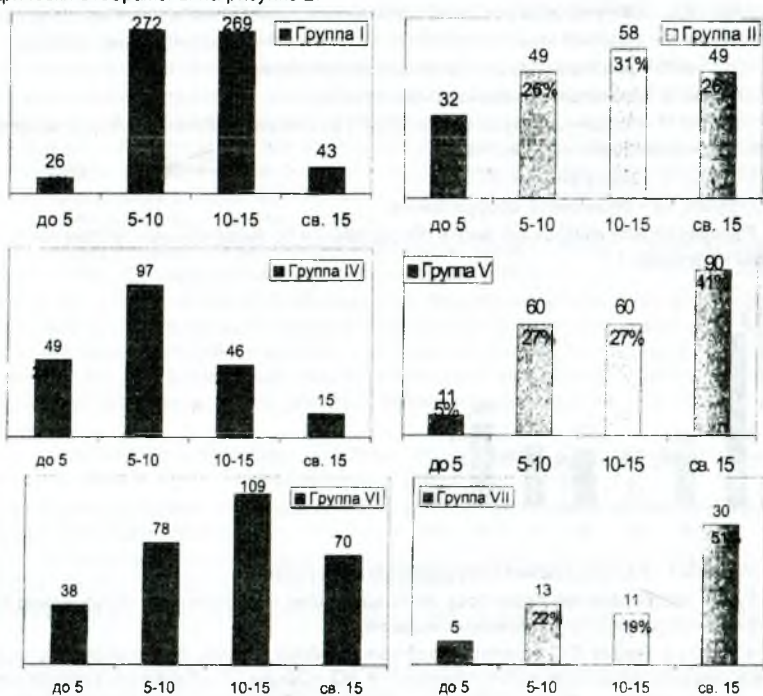


Рисунок 2 - Распределение оборудования по срокам эксплуатации

Анализ показывает, что наиболее благополучным с точки зрения эксплуатации является положение в группе IV машин цепного стежка. Более 70% машин здесь имеет

срок эксплуатации 10 и менее лет. В последние 5 лет закуплено 30 стачивающе-обметочных машин завода «Агат» и Азовского оптико-механического завода.

Более половины машин челночного стежка с горизонтальной осью челнока имеют сроки эксплуатации свыше 10 лет. Предприятие имеет потребность в 50-ти машинах данного вида. Приблизительно такое же распределение машин по срокам эксплуатации в группе III. Данные по этой группе на рисунке не отражены.

На предприятии имеется 24 петельных полуавтомата класса 25-А ПМЗ устаревшего типа. В группе полуавтоматов 68% машин находятся в эксплуатации более 10 лет. Эта группа особо нуждается в пополнении современным оборудованием.

Среди раскройного оборудования наибольшие сроки эксплуатации имеют стационарные раскройные машины типа РЛ-3, РЛ-4, РЛ-6. 17 таких машин находятся в эксплуатации свыше 15 лет.

Анализ показал, что в целом по предприятию только 11% оборудования имеют срок эксплуатации до 5 лет, 36% - срок эксплуатации 5-10 лет, 34% - срок эксплуатации 10-15 лет, 19% - срок эксплуатации свыше 15 лет. Отсутствие на предприятии оборотных средств не позволяет в полном объеме производить закупки нового современного оборудования.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ОАО «КРАСНЫЙ ОКТЯБРЬ»

В.В. Дрюков, А.В. Радкевич
УО «Витебский государственный технологический университет»

В последние 10 лет в связи с ухудшением финансового состояния большинства обувных предприятий произошло снижение уровня их технического оснащения за счет физического и морального износа технологического оборудования. Многие предприятия практически не покупают новое оборудование. Успешно работающие предприятия ориентируются, главным образом, на приобретение оборудования зарубежных фирм. В целом потребность в технологическом оборудовании резко снизилась, что привело к падению его производства на машиностроительных предприятиях Республики Беларусь.

В связи с этим представляет интерес анализ парка технологического оборудования на обувных предприятиях с целью выявления его структуры, физического и морального износа, изучения перспективной потребности.

Основные группы технологического оборудования, ОАО «Красный Октябрь», и их количественный анализ представлен в таблице 1.

Оборудование не основных групп составили машины: для чистки гвоздей; съемки обуви с колодки; разогрева задников; выворотки голенищ; для дробления отходов и другие. Эта группа оборудования в основном разработана конструкторским отделом фабрики и изготовлена в ремонтно-механическом цехе предприятия.

Общее количество оборудования, изготовленного своими силами, по отношению ко всему парку составило 151 единицу или 8,7%. Как правило, это оборудование невысокой сложности.