**Результаты проведенных научно исследовательских работ на предприятии ПАО ААК «ПРОГРЕСС»**

**Автоматизация процесса проработки норм и лимитов расхода материалов на оборудование по паспортам**

Эффективность любого производства во многом зависит от рационального использования основных фондов, наиболее важной частью которых, является металлообрабатывающее оборудование. Ремонт оборудования зависят не только от механических работ и наладки, но и от правильного и своевременного подбора комплектующих для смены изношенных узлов.

Целью исследований является упрощенное составление заявок потребления комплектующих для оборудования на предприятии.

При составлении годовой заявки (выборки) на покупку потребных материалов на очередной плановый период ремонтов оборудования (формирование складского запаса), ранее приходилось визуально пересматривать паспорта оборудования, входящего в план ремонтов будущего года, что занимало довольно большое количество времени, к тому же делая процесс трудоемким. Не исключались и факторы влияния случайных ошибок.

А так же при подаче механиками структурных подразделений (цеховые заявки) на склад для получения ГИЗов, приходилось дополнительно осуществлять контроль правильности использования запасных частей и равномерной загрузки служб цеховых механиков. При этом приходилось просматривать паспорта на оборудование находящиеся в архиве, в соответствии с которыми выписываются комплектующие материалы по замене при ремонте.

Созданная база данных представляет собой накопитель информации, которая используется непосредственно при составлении заявки на комплектующие и покупные изделия. Аналогично хранится информация по группам оборудования и количеству ГИЗов, что позволяет рассчитать норму потребления СОЖ и запчастей на предстоящий ремонтный период. Процесс обработки охватывает сотни наименований оборудования и теперь позволяет оперативно и качественно оформлять документы.

В результате проведения НИР стало возможным использование созданной базы данных, что позволяет сократить более чем на 30% трудозатраты на:

- проверку заявок, поступающих от механиков на получение запчастей на ремонт оборудования. Это упростило учёт и сопровождение сведений и информации для складского хозяйства. Также данный процесс позволяет быстрее выявлять несоответствия при заполнении и оформлении документов на отпуск сменных деталей;

- составление заявок на материалы, полуфабрикаты и покупные изделия для ремонта и эксплуатации технологического и подъёмно-транспортного оборудования, подачу расчета обоснования потребности в отдел снабжения предприятия;

- составление и проверку ведомостей дефектов на ремонтируемое оборудование;

- учет расхода материалов для ремонта и эксплуатации оборудования.

При применении систем автоматизации любого рода на машиностроительных предприятиях, повышаются экономические показатели, а также ускоряется производственный процесс.

Благодаря внедрению данной системы обработки данных, оптимизируется полностью весь процесс работы подразделения. Очевидно, что усовершенствование любой трудоемкой работы влияет на функционирование предприятия в целом позитивно. Роль оптимизации работы повышается в связи выходом нашего предприятия на международный рынок, где главным фактором успеха является конкурентоспособность.