

Знай наших!

Да здравствует статистика!



Не секрет, что у нас в стране приоритетным направлением экономики считается тяжелая промышленность. И в первую очередь в нее вкладывается большое количество средств. Но нередко владельцы крупных предприятий не уделяют должного внимания ведению статистики ремонта и предотвращению поломок оборудования. А ведь это важно не меньше, чем закупка техники и ее внедрение.

Об этой проблеме задумался студент-магистрант шестого курса факультета электроники и вычислительной техники Волгоградского государственного технического университета Николай Линеv.

В результате исследований, проведенных на предприятиях, выяснилось, что затраты на непредвиденный ремонт оборудования обходятся в 40 раз дороже, чем затраты на ремонт, который был предусмотрен. Другими словами, отсутствие прогноза по ремонтным работам обходится предприятиям очень и очень дорого.

Из-за непредвиденных поломок и ремонтов эффективность использования оборудования в России составляет всего 60%, тогда как за рубежом, где статистике уделяется гораздо больше внимания, — 85%.

Уже только по этим данным можно судить о том, что создание программы по оптимизации ремонтных работ просто необходимо. Именно это направление как одно из актуальных Николай Линеv взял за основу для своего диплома, который после нескольких лет работы получил свое логическое завершение в виде программного продукта «Автоматизированная система прогнозирования и планирования обслуживания оборудования».

Эта программа предназначена для планирования и прогнозирования работ по ремонту и обслуживанию оборудования на предприятиях. Планирование должно вестись на основе сведений о ремонте. Поэтому нет различия, предприятие какой сферы деятельности устанавливает программу. Все дело в количестве и качестве набранной статистики по ремонту и обслуживанию.

Программа рассчитана на внедрение на крупных предприятиях, хотя вполне может использоваться и на любых других, где техническое обслуживание оборудования и ремонты выполняются своими силами.

Для того чтобы программа Николая начала работать, надо сообщить ей исходные данные. Сначала надо ввести информацию о предприятии, какое оборудование, где и когда было установлено, ввести данные о структуре предприятия и структуре самого оборудования, обозначить сведения, указанные в документах о сроках проведения ремонта. Это и будет отправной точкой для работы системы. В период гарантийного обслуживания она

отслеживает частоту поломок и настраивает данные о ремонте под конкретное оборудование, а не под типовое.

После завершения гарантийного срока предприятие гораздо точнее, чем указано в документах, может знать, когда произойдет поломка. А значит, заранее можно выделить деньги на ремонт и предпринять некоторые меры по предотвращению потерь. В дальнейшем планируется развитие математического аппарата и применение новых функций. Программа сможет учитывать не только статистику, но и другие параметры.

На сегодняшний день данная система представляет собой запатентованный программный продукт, работа которого тестируется на базе нескольких предприятий Волгоградской области.

В числе прочего система планирует расходы материально-технических ресурсов предприятия, занятость кадров, корректирует планы с учетом последствий внеплановых ситуаций и решает другие возникающие проблемы. В дальнейшем будет развита функция определения минимальных затрат на оборудование, то есть можно будет оценить выгоду тех или иных машин.

Сейчас ведутся активные переговоры о внедрении программного продукта на предприятиях области. И если разработку Николая Линева не оставят без внимания, волгоградские предприятия выйдут на новый уровень, а значит, экономика региона только выиграет.