

UDC 658.562.5

INFORMATION SYSTEM PLANNING WORK ON MAINTENANCE METROLOGICAL EQUIPMENT

¹ Dmitry V. Shtoller² Elena A. Eremina

¹ Yurga Technical Institute Tomsk Polytechnic University
652061, Yurga, avenue Pobedy, 4a, sq. 38

The student of 6th course

² Yurga Technical Institute Tomsk Polytechnic University
652061, Yurga, avenue Pobedy, 4a, sq. 38

The senior lecturer

E-mail: ralf_88@mail.ru

Computerization has entered into all human activities. Important role in the work now is a workstation, which increases productivity. Did not remain without attention and work of the metrological services of enterprises. Electronic records can help solve many problems for the organization of data.

Keywords: Information system, workstation, the enterprise, metrological services.

Основными функциями сотрудника метрологической службы является проведение систематического анализа состояния измерений, контроля и испытаний на всех стадиях разработки, производства и эксплуатации продукции с целью определения приоритетов в решении задач метрологического обеспечения [1]. Осуществление метрологического контроля осуществляется путем своевременной калибровки средств измерений (СИ) и организации поверки СИ и эталонов в сторонних организациях. Под калибровкой понимается совокупность операций, устанавливающих соотношение между значением величины, полученным с помощью данного средства измерений и соответствующим значением величины, определенным с помощью эталона [2]. Под поверкой понимают установление органом государственной метрологической службы пригодности СИ к применению на основании экспериментально определяемых метрологических характеристик и подтверждения их соответствия установленным обязательным требованиям [2].

Целью данной работы будет оптимизация учета СИ путём создания информационной системы, которая должна помочь специалистам в составлении графиков поверок и калибровок, полноте и своевременности отражения перечня СИ имеющихся на предприятии. В итоге сотрудники отдела смогут непосредственно заниматься обслуживанием парка приборов и отвлекать меньше времени на взятые компьютером функции.

В результате своей работы система выдаёт следующую выходную информацию:

- Отчет о пройденных поверках прибора и организациях, в которых они происходили за выбранный период;
- Отчет о пройденных калибровках на предприятии за выбранный период времени с выводом списка проводивших калибровку сотрудников.

Рассматриваемая система предназначена для учета поверок и калибровок парка приборов производственного предприятия. Для оптимальной работы информационной системы необходимо, чтобы были заполнены все справочники и документы, так как вся необходимая информация берется из них. Сначала заполняются справочники «Сотрудники» и «Приборы». Затем, заполняются

справочник «Организации». На их основании, создаются документы «Калибровка» и «Проверка». При необходимости можно получить отчетную информацию за какой-то определенный период. В этом случае выбирается соответствующий отчет, указывается нужный период и системой формируется отчетность на основании созданных и проведенных в ней документов.

Для разных пользователей системы было разработано три интерфейса: администратор, руководитель, сотрудник. Каждый интерфейс имеет свои права в системе это обусловлено тем, что руководителю, зашедшему в программу, интересна только информация по отчётности, он не занимается ведением самой базы, в то время как сотрудники должны иметь возможности по изменению и заполнению документов и справочников. К тому же это даёт разграничение прав доступа. Интерфейс «Администратор» имеет самый широкий спектр возможностей.

Разработка программного обеспечения велась в системе 1С 8.1. Программная платформа была выбрана исходя из широкого распространения на территории Российской Федерации и стран СНГ продуктов фирмы 1С. Такое решение может оказаться востребовано на производствах крупных, средних и малых форм бизнеса в отличие от уже существующих самостоятельных решений других программных продуктов автоматизации метрологической службы, которые часто не позволяют самостоятельно производить настройку работы под конкретное предприятие.

Примечания:

1. СТО ИСМ М.2-01-2008 ООО «Юргинский машзавод».
2. СТО ИСМ В.3-01-2009 ООО «Юргинский машзавод».
3. Сергеев А.Г. Метрология и метрологическое обеспечение. М.: Высшее образование, 2008. 576 с.
4. Радченко М.Г. 1С Предприятие 8.1. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы. СПб.: 1С-Публишинг, 2008. 512 с.

УДК 658.562.5

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПЛАНИРОВАНИЯ РАБОТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

¹ Дмитрий Владимирович Штоллер

² Елена Анатольевна Еремина

¹ Юргинский технологический институт Томского политехнического университета
652061, г. Юрга, пр. Победы, 4а, кв. 38
Студент 6-го курса

² Юргинский технологический институт Томского политехнического университета
652061, г. Юрга, пр. Победы, 4а, кв. 38
Старший преподаватель
E-mail: ralf_88@mail.ru

Компьютеризация вошла во все виды деятельности человека. Важной ролью в работе теперь является автоматизированное рабочее место, которое повышает производительность труда. Не осталось без внимания и работа метрологической службы предприятий. Электронный учет может помочь решить множество проблем по организации данных.

Ключевые слова: информационная система, автоматизированное рабочее место, предприятие, метрологическая служба.