

ОСОБЕННОСТИ НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ МЕТРОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТ

Александр Валерьевич Счастлиных

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, магистрант, тел. (983)302-94-24, e-mail: lito154154@gmail.com

Ольга Владимировна Грицкевич

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плеханова, 10, кандидат технических наук, доцент кафедры специальных устройств, инноватики и метрологии, тел. (383)361-07-31, e-mail: kaf.suit@ssga.ru

В статье рассматриваются направления научной организации труда на предприятии и ее особенности при выполнении метрологических работ

Ключевые слова: научная организация труда, предприятие, метрологические работы.

FEATURES OF THE SCIENTIFIC ORGANIZATION OF LABOR IN THE IMPLEMENTATION OF METROLOGICAL WORKS

Alexander V. Schastnykh

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 10, Plakhotnogo St., Novosibirsk, 630108, Russia, Graduate, phone: (983)302-94-24, e-mail: lito154154@gmail.com

Olga V. Gritskovich

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 10, Plakhotnogo St., Novosibirsk, 630108, Russia, Ph. D., Associate Professor, Department of Special-Purpose Devices, Innovatics and Metrology, phone: (383)361-07-31, e-mail: kaf.suit@ssga.ru

The article examines the directions of the scientific organization of labor at the enterprise and its features in the performance of metrological work.

Key words: scientific organization of labor, enterprise, metrological work.

Рациональному функционированию предприятия любого вида деятельности, в первую очередь, способствует расстановка сотрудников по специализированным рабочим местам и исполнение ими функций согласно трудовому договору. Для эффективной работы метрологической службы необходимо выбрать наилучшую форму разделения труда (РТ) персонала, в зависимости от целей и задач, поставленных перед организацией.

РТ включает в себя разделение работ на вспомогательные и основные. Такая специализация приведет к повышению эффективности использования рабочего времени квалифицированными работниками.

Научная организация труда (НОТ) является составляющей частью производственного менеджмента на оперативном уровне. Базирование на последних достижениях науки и передовом опыте [5] позволяет НОТ обеспечить увеличе-

ние (ПТ), что способствует сохранению здоровья человека. Именно эти факторы определяют актуальность данной темы.

Целью исследования является определение направлений использования и совершенствования НОТ метрологической службы.

К задачам, которые необходимо решить для достижения данной цели относятся:

- определение терминологии в области НОТ;
- рассмотрение направлений НОТ на предприятии;
- применение НОТ при выполнении метрологических работ.

Для успешного выполнения трудовых операций рабочее место (РМ) должно быть правильно спланировано, а также оснащено в соответствии с характером проводимых работ. Это позволит снизить усталость от выполняемых работ и повысить привлекательность труда в целом.

Важную роль в организации труда занимает установление наилучших приемов и методов, с помощью которых может быть выполнена определенная работа, благоприятные условия труда, окружающие метролога на производстве. Это способствует повышению производительности труда и его эффективности. В свою очередь, неблагоприятные условия труда приводят к быстрой утомляемости и снижению производительности.

Одной из главных задач улучшения организации труда является установление рациональных режимов труда и отдыха с учетом достижений передовой науки и практики [1]. Недостаточное внимание к этой задаче может привести к спаду производительности труда, ухудшению качества продукции, вызывать такие факторы, как увеличение заболеваемости и травматизма, текучести персонала. В качестве одной из важных частей научной организации труда выступает правильный распорядок, регламентирующий определенное чередование времени работы и отдыха на протяжении рабочего времени.

НОТ – это организация труда, основанная на достижениях науки и передового опыта, систематически внедряемых в производство, позволяющих наиболее эффективно соединять технику и людей в едином производственном процессе и обеспечивающая повышение производительности труда (ПТ) и сохранение здоровья человека [4].

Внедрение НОТ способствует сокращению, а в некоторых случаях и устранению потребности в капиталовложениях, так как обеспечивает подъем ПТ в результате внедрения более совершенных организационных методов в трудовые процессы.

Таким образом, можно выделить следующие направления в совершенствовании НОТ для выполнения метрологических работ:

- совершенствование разделения и кооперации труда: разумное разделение технологического, функционального и квалификационного труда; введение многопоточного обслуживания; введение передовых видов и форм коллективной организации, способствующие росту показателей эффективности кооперации труда;

– совершенствование организации и обслуживания РМ метролога: эффективная планировка как отдельно взятого РМ, так и всей цепочки по организации; типизация планировок и оснащения рабочих мест;

– усовершенствование условий труда: совершенствование санитарно-гигиенических условий; надзор за соблюдением требований охраны труда; полная автоматизация РМ на участках, связанных с тяжелыми или вредными работами; минимизация работ, связанных с отрицательными эмоциями;

– оптимизация режимов труда и отдыха;

– совершенствование организации поиска, подготовки и повышения квалификации кадров: подготовка и переквалификация кадров в соответствии с целями организации; создание систем для профессионального отбора и профессиональной ориентации;

– совершенствование подготовки кадров в общеобразовательных и экономических вопросах; совершенствование форм и методов повышения квалификации кадров; внедрение условий, обеспечивающих стабильную работу кадров; следование типовым программам и срокам подготовки по профессиям и квалификациям;

– изучение и внедрение передовых приемов и методов труда: внедрение передовых методов труда в рамках смены; инструктирование работников и обучение их передовым приемам и методам труда, способствующим рациональному использованию рабочего времени и росту ПТ;

– совершенствование нормирования труда: разработка и введение технически обоснованных норм, рациональное регулирование их пересмотра; расширение сферы нормирования по всем категориям работников;

– рациональная организация стимулирования труда: совершенствование форм коллективной мотивации трудовых ячеек; внедрение эффективных систем персонального поощрения (премии) и экономическое обоснование оплаты труда; разработка форм морального стимулирования персонала;

– повышение удовлетворенности работой в коллективе (как один из важнейших социальных показателей); укрепление дисциплины; развитие в персонале творческого и изобретательского отношения к работе.

НОТ направлена на решение следующих взаимосвязанных задач:

– технико-технологические. Создание проектов лабораторий, разработка новых методов поверки, конструирование оборудования и оснастки для проведения измерений;

– экономические. Создание такой системы взаимосвязи поверителей со средствами измерений и друг с другом, которая обеспечит максимальную ПТ, минимальную себестоимость поверки, высокую рентабельность проводимых работ;

– психофизиологические. Создание благоприятных условий труда на РМ, обеспечивающих высокую и устойчивую работоспособность человека в течение длительного периода времени, сохранение его здоровья (режимы труда и отдыха, оптимальный темп работ);

– социальные. Повышение содержательности и привлекательности работ; оптимальное сочетание физических и умственных усилий работников при выполнении возложенных на них функций.

Работа метролога связана с выполнением значительного объема рутинных операций по документированию всех результатов выполняемых работ. Для уменьшения количества рутинных операций необходимо автоматизировать работу средств измерений, что обязательно скажется на НОТ. В связи с этим, в метрологических службах предприятий необходимо осуществлять внедрение новейших методов и средств автоматизации, которые позволят уменьшить трудозатраты и увеличить эффективность труда метрологов.

НОТ предусматривает комплексное решение всех этих задач на основе рекомендаций современных достижений науки и передовой практики. Необходимым ее условием являются расчет и обоснование, опирающиеся на полную, достоверную и стабильную информацию о реальных затратах рабочего времени. Полученная информация способствует выявлению непроизводительных и малопродуктивных трудовых операций, что, в дальнейшем, позволяет устранить потери времени и заменить малопродуктивные операции более производительными.

На основании изложенного можно сделать следующие выводы. В связи с высокими темпами научно-технического прогресса возрастают требования к точности проводимых метрологических работ, что в свою очередь, мотивирует метрологические службы разрабатывать новые методы поверки и калибровки [11], а также модернизировать существующую эталонную базу в целях повышения характеристик точности измерений. Внедрение передовых принципов НОТ в проведение метрологических работ позволит снизить затраты на модернизацию эталонной базы, значительно повысить скорость и ПТ, а также сделать более благоприятными условия труда для работников.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бархатов В. И., Плетнев Д. А., Наумова К. А. Научная парадигма для общества будущего в условиях четвертой технологической революции: итоги десятого международного конгресса передовых наук в ЧеГУ [Electronic resource]. – Mode of access: <https://cyberleninka.ru/article/n/nauchnaya-paradigma-dlya-obschestva-buduschego-v-usloviyah-chetvertoy-tehnologicheskoy-revolyuutsii-itogi-desyatogo-mezhdunarodnogo> (дата обращения: 21.04.2019).
2. ГОСТ 12.0.005-84. Метрологическое обеспечение в области безопасности труда. Основные положения.
3. ГОСТ 19605-74. Организация труда. Основные понятия. Термины и определения.
4. ГОСТ Р 8.000-2015. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Основные положения.
5. Вострецов А. И. Достижения современной науки: от теории к практике [Electronic resource]. – Mode of access: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30664296> (дата обращения: 28.04.2019).
6. Каюмов И. А., Хисматуллин М. М., Щелконогова Я. В. Профессиональная переподготовка специалистов с использованием результатов интеграции образования, науки и производного опыта [Electronic resource]. – Mode of access:

<https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnaya-perepodgotovka-spetsialistov-s-ispolzovaniem-rezultatov-integratsii-obrazovaniya-nauki-i-peredovogo-opyta> (дата обращения: 21.04.2019).

7. Курочкина Р. Д. Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях отрасли (вопрос – ответ) [Electronic resource]. – Mode of access: <https://rucont.ru/efd/316446> (дата обращения: 25.04.2019).

8. Ломакин М. И., Сухов А. В., Овчинников А. С. Оценка качества функционирования малых предприятий ИТ-сферы / Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. – 2017. – № 5. – С. 1–4.

9. Никольский А.В. Организация труда – фундамент нормирования труда [Electronic resource]. – Mode of access: <http://naukovedenie.ru/PDF/97EVN415.pdf> (дата обращения: 26.04.2019).

10. Райымкулов Д. М. Совершенствование метрологического обеспечения производства как фактор повышения конкурентоспособности предприятия [Electronic resource]. – Mode of access: <https://moluch.ru/archive/203/49669> (дата обращения: 01.05.2019).

11. Токмачева Е. В., Липатова А. Б. Целесообразность и внедрения стандартов организаций на методику поверки // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. – 2017. – № 1. – С. 2–6.

12. Феоктистова О. А. Нормирование научно-исследовательского труда: методологические подходы [Electronic resource]. – Mode of access: <https://cyberleninka.ru/article/n/normirovanie-nauchno-issledovatel'skogo-truda-metodologicheskie-podhody> (дата обращения: 06.05.2019).

© А. В. Счастливых, О. В. Грицкевич, 2019