

УДК 629.3

С. М. МАСТЕПАН, канд. техн. наук, доц. ХНАДУ, Харків

СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ НОРМАТИВНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСІВ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТУ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

На результативність діяльності підприємства визначальний вплив має економічний аспект в управлінні. Саме з ним пов'язані важливість формування нормативного забезпечення і його ефективне використання працівниками в процесі виробництва ТО і ремонту. Нові економічні умови припускають використання не тільки нових теоретичних посилянь, але і нової технології самої роботи з моніторингу та розвитку нормативного забезпечення. Насамперед це постійний моніторинг забезпечення, відхід від стихійності в розробці обґрунтованих норм і формування повного нормативного забезпечення.

Ключові слова: технічне обслуговування, послуга, виробничий процес, нормативне забезпечення, фактори.

Вступ. На ринку послуг технічного обслуговування і ремонту (ТО і Р) більшість підприємств не має системної підтримки від заводу виробника, і найчастіше вони орієнтовані на кілька марок автомобілів. Це зазвичай призводить до розпорошення потужностей і не ефективної реалізації виробничого потенціалу підприємства.

Внаслідок відсутності на підприємствах науково-обґрунтованої системи нормування, критеріїв оцінки ефективності виробничих процесів, наявні ресурси можуть розподілятися і використовуватися не раціонально. Що знижує інтенсивність розвитку і конкурентоздатність діяльності виробництва.

Аналіз останніх досягнень і публікацій. Досліджуючи це питання було з'ясовано, що критеріями за допомогою яких на підприємстві можна оцінювати та розвивати виробничі процеси, є нормативи і стандарти. А також те, що критерії мають відповідати реальному підприємству, яке, як відомо, постійно змінюється. І що б взаємозв'язок залишався актуальним, необхідний постійний моніторинг нормативів і стандартів на підприємстві, тобто нормативного забезпечення виробництва ТО і Р.

Моніторинг і удосконалення нормативного забезпечення виробництва ТО і ремонту транспортних засобів являє собою систематичну роботу з підвищення технічної обґрунтованості норм з метою точного вираження в них рівня та стану технологічних процесів, умов роботи, постачання підприємства та інших факторів.

У поняття вдосконалення нормативного забезпечення входить [1, 2, 3, 4]:
перегляд окремих норм;
уточнення окремих масивів норм і нормативного забезпечення в цілому;
доповнення окремих масивів норм.

У процесі моніторингу і вдосконалення норм необхідно брати до уваги такі методичні основи [5, 6]:
критичне використання практичних даних;
єдність організаційно-технічних умов і норм;
використання взаємозв'язків при виробництві;
апробація норм у виробничих умовах.

Крім того, в процесі вдосконалення норм повинні бути дотримані такі обов'язкові умови:

© С. М. Мастепан, 2012

виявлення технічної обґрунтованості норм;
визначення рівня виконання норм;
оптимальна побудова масивів норм;
ув'язка між собою норм за виробничим, технологічним, економічним принципом.

Мета і постановка задачі. Метою роботи є підвищення ефективності і якості функціонування виробничих процесів підприємств автомобільного транспорту за рахунок покращання нормативного забезпечення за допомогою розробки вимог до методики оцінки рівня нормативного забезпечення виробничого процесу, проведення аналізу та визначення найбільш вагомих факторів впливу на формування нормативного забезпечення, формування та обґрунтування обмежень і спрощень при оцінці рівня нормативного забезпечення виробничого процесу.

Методика розробки моніторингу нормативного забезпечення процесів ТО і ремонту транспортних засобів. Забезпечення ефективності виробництва ТО і ремонту транспортних засобів вимагає створення і активного використання моніторингу системи нормативного забезпечення процесів. Наявність такої системи дозволяє приймати обґрунтовані і ефективні рішення в процесі досягнення намічених цілей.

Моніторинг нормативного забезпечення виробничого процесу - це безперервне спостереження, оперативний збір і постійний аналіз даних, що надходять від суб'єктів спостереження. Для досягнення максимального результату моніторинг повинен здійснюватися постійно.

Впровадження централізованої системи моніторингу дозволяє контролювати доступність і якість масивів нормативного забезпечення, що використовуються в процесі ТО і ремонту транспортних засобів.

Система моніторингу повинна забезпечувати:
централізоване спостереження всіх компонентів нормативного забезпечення;
оперативність – своєчасні попередження і корекція нормативів;
планування розвитку системи нормативного забезпечення на підставі отриманих звітів про її стан і напрямки удосконалення;
формалізація і автоматизація моніторингу – реагування на передбачувані проблеми без участі або з обмеженою участю людей.

Підходи до побудови системи моніторингу.

Система моніторингу може бути побудована двома способами [5, 7].

Перший – «сходження». Порядок побудови системи з використанням методики «сходження»: будується рівень моніторингу на технологічному рівні – нормативне забезпечення процесів ТО і ремонту, далі на підставі вимог і потреб, отриманих від технологічного рівня, будується рівень моніторингу нормативного забезпечення процесів реалізації послуг і взаємовідносин з клієнтами.

Другим способом побудови системи моніторингу є «спадний» спосіб. У разі його використання визначаються процеси та нормативне забезпечення реалізації продукції і послуг, що підлягають моніторингу, далі, виходячи з цих припущень, будується рівень моніторингу технологічного процесу виробництва ТО і ремонту.

Для підприємств з виробництва ТО і ремонту транспортних засобів доцільно в першу чергу використовувати спосіб «сходження».

Виконувані роботи:

обстеження процесу планування та виробництва ТО і ремонту транспортних засобів і нормативного забезпечення;

визначення об'єктів моніторингу;
встановлення загального порядку та процедур моніторингу нормативного забезпечення виробничих процесів;
розробка механізмів і моделей оцінки рівня нормативного забезпечення виробничих процесів;
навчання фахівців, задіяних для моніторингу;
розробка методик та технічних засобів.

Систему нормативного забезпечення процесів ТО і ремонту автомобілів за призначенням необхідно формувати за такими напрямками:

Підсистема нормативного забезпечення визначення ринку послуг та формування виробничої програми підприємства призначена:

забезпечувати нормативами процеси визначення окремих сегментів ринку;
визначати орієнтовні обсяги робіт;
планувати виробничу програму з технічного обслуговування і ремонту автомобілів.
Підсистема повинна включати такі масиви нормативів і стандартів: стандарти ISO, ДСТУ, що регламентують роботу зі споживачами послуг з ТО і ремонту; нормативи трудомісткості робіт за видами і моделями автомобілів; показники умов експлуатації, транспортних, кліматичних, інших умов використання транспортних засобів.

Підсистема нормативного забезпечення матеріально-технічного постачання повинна забезпечувати:

можливість проводити оцінку якості матеріальних ресурсів;
визначення обґрунтованості і граничні значення цін на матеріальні ресурси;
визначення обсягів і терміни постачання матеріальних ресурсів;
складання графіків постачання.

В зазначену підсистему входять такі масиви: стандарти ISO, ДСТУ, що регламентують роботу з постачальниками матеріальних ресурсів для ТО і ремонту транспортних засобів; стандарти ISO, ДСТУ, що регламентують вимоги і визначають характеристики і параметри матеріальних ресурсів; нормативи витрат матеріальних ресурсів за видами і моделями автомобілів; нормативи, що визначають умови транспортування та зберігання матеріальних ресурсів; нормативи, що визначають умови та вимоги до переробки та утилізації відходів матеріальних ресурсів.

Підсистема нормативного забезпечення процесу технічного обслуговування та ремонту транспортних засобів призначена для:

складання планів і графіків проведення робіт з виробництва послуг;
оперативного управління процесом виробництва технічного обслуговування і ремонту транспортних засобів;
визначення показників і безперервного поліпшення якості та ефективності виробництва технічного обслуговування та ремонту транспортних засобів.

Підсистема повинна включати: закони України та постанови уряду, що регламентують функціонування виробничих процесів підприємств (організація робочого часу, захист праці тощо); стандарти ISO, ДСТУ, що регламентують роботу зі споживачами послуг з ТО і ремонту транспортних засобів; стандарти ISO, ДСТУ, що регламентують вимоги і визначають характеристики протікання виробничих процесів; нормативи витрат праці і матеріальних ресурсів на виконання операцій технічного обслуговування і ремонту транспортних засобів; показники, що характеризують нормальне протікання виробничого процесу.

Підсистема нормативного забезпечення виробничої бази для технічного обслуговування та ремонту транспортних засобів повинна давати можливість:

визначати параметри, показники використання технологічного устаткування виробничої бази;

порівнювати фактичні показники використання виробничої бази з нормативними і аналізувати стан виробничого процесу;

визначати терміни та складати плани заміни технологічного устаткування виробничої бази підприємства.

Підсистема включає: стандарти ISO, ДСТУ, що регламентують вимоги до виробничої бази з ТО і ремонту транспортних засобів; стандарти ISO, ДСТУ, що регламентують вимоги і визначають нормативні значення роботи окремих видів технологічного устаткування; нормативи витрат праці і матеріальних ресурсів на виконання операцій з технічного обслуговування і ремонту технологічного устаткування; показники, що характеризують нормальний рівень та стан технологічного устаткування; номенклатуру та наявність і ціни на технологічне устаткування на ринку.

Підсистема нормативного забезпечення управління процесами обслуговування та ремонту транспортних засобів повинна:

забезпечувати можливість керівництву підприємства на основі порівняння фактичних показників виробництва з нормативними їх значеннями розробляти й приймати управлінські рішення;

давати можливість виконувати законодавчі та нормативно-правові вимоги в процесі виробництва і реалізації послуг з ТО і ремонту транспортних засобів;

встановлювати цілі, які можуть бути виміряні;

проводити моніторинг інформації, що свідчить про рівень задоволеності споживачів.

Підсистема нормативного забезпечення функціонування кадрового потенціалу призначена для:

визначення потреби, ефективності навчання та мотивування працівників підприємства;

організації роботи колективу працівників підприємства;

організації оплати праці на підприємстві;

планування та реалізації службової кар'єри працівників.

Підсистема включає: закони України та постанови уряду, що регламентують функціонування трудових колективів підприємств (організація робочого часу, оплати праці, атестації та підвищення кваліфікації працівників, захист праці тощо); нормативи витрат та оплати праці на виконання операцій з технічного обслуговування і ремонту технологічного устаткування; показники, що характеризують продуктивність праці; показники, що використовуються при мотивації працівників.

Підсистема нормативного забезпечення контролю технічного стану транспортних засобів повинна давати можливість:

проводити вимірювання і порівняння параметрів технічного стану в процесі виконання окремих операцій технічного обслуговування і ремонту транспортних засобів;

визначати технічний стан ТЗ в процесі їх приймання та видачі споживачам;

встановлювати відповідність параметрів технічного стану транспортних засобів нормативним значенням;

проводити аналіз даних, що свідчать про ступінь виконання своїх функцій системою управління якістю ТО і ремонту.

Підсистема включає: закони України та постанови уряду, що регламентують роботу зі споживачами; стандарти ISO, ДСТУ, що регламентують вимоги до виконання робіт з ТО і ремонту транспортних засобів; стандарти ISO, ДСТУ, що регламентують вимоги і визначають технічний стан транспортних засобів; нормативи технічного стану

транспортних засобів; показники, що характеризують нормальне функціонування системи «виробник – споживач» (час обслуговування, вартість нормо години ТО і ремонту за агрегатами та системами тощо).

На рисунку 1 наведено завдання, які вирішуються за допомогою системи нормативного забезпечення процесів ТО та ремонту ТЗ та її склад.

Формування підсистеми стандартів.

Міжнародні стандарти ISO з управління якістю є основою створення та розвитку системи управління якістю ТО і ремонту.

Стандарти Міжнародної організації по стандартизації (ISO) застосовуються при створенні й удосконаленні систем управління якістю будь-яких підприємств, незалежно від масштабів і сфер їх діяльності.

Відповідність системи управління якістю підприємства стандартам свідчить про здатність підприємства підтримувати стабільність якості і покращувати результативність свого функціонування.

На підприємстві, що здійснює технічне обслуговування та ремонт автомобілів необхідно використовувати декілька груп стандартів.

Структура стандартів на підприємстві автомобільного транспорту повинна мати 6 основних розділів:

стандарти, що визначають безпеку руху та систему захисту навколишнього середовища;

стандарти, що визначають систему управління якістю ТО і ремонту транспортних засобів;

стандарти, що визначають відповідальність керівників за організацію і управління процесами;

стандарти, що визначають управління ресурсами для технічного обслуговування і ремонту ТЗ;

стандарти, що регламентують процеси життєвого циклу транспортних засобів;

стандарти, що регламентують вимірювання, аналіз та поліпшення якості технічного обслуговування і ремонту ТЗ.

Висновки

1. Нормативне забезпечення процесів технічного обслуговування та ремонту транспортних засобів доцільно формувати масивами стандартів та норм: законодавчі та нормативно-правові акти; міжнародні та державні стандарти, що забезпечують функціонування автомобільного транспорту і підприємств; нормативна база витрат матеріалів та ресурсів; нормативна база організації праці; що визначають технічний стан та забезпечують функціонування транспортних засобів.
2. При моніторингу необхідно перевірити і встановити: відповідність норм організаційно-технічним умовам на підприємстві; фактори впливу, прийняті для розрахунку норм і нормативів; повноту охоплення нормами робіт, функцій, технологічних процесів; рівень простоти і зручності користування нормами при виробництві; відповідність норм фактичним показникам; величину зниження витрат за результатами удосконалення норм.
3. Система моніторингу повинна забезпечувати: централізоване спостереження всіх компонентів нормативного забезпечення; оперативність; планування розвитку системи нормативного забезпечення; формалізацію і автоматизацію.

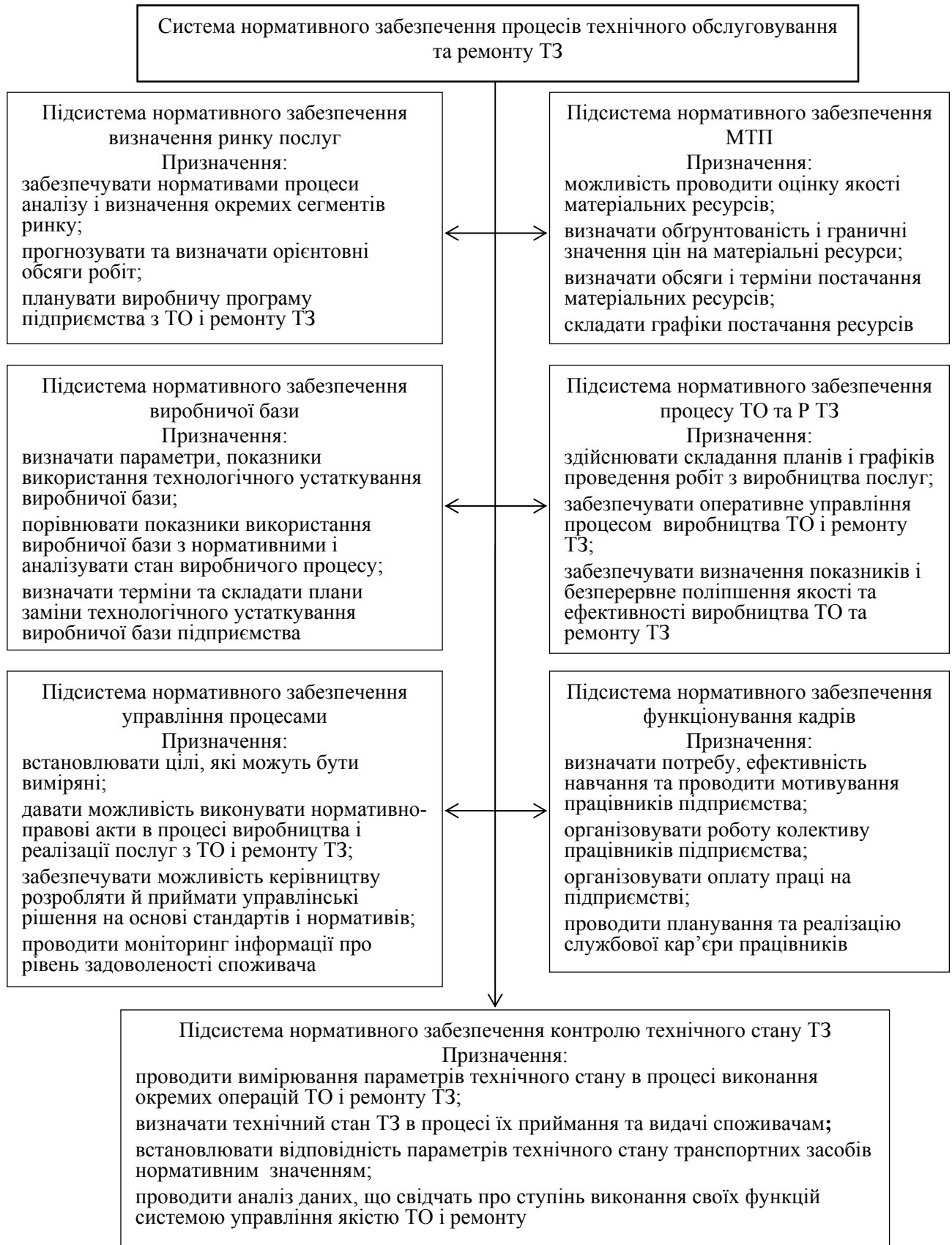


Рисунок 1 – Система нормативного забезпечення процесів ТО та ремонту ТЗ

Список літератури: 1. Л.Б. Миротин, И.Э. Таибаев, О.Г. Порошина / Эффективная логистика. – М.: Издательство “Экзамен”, 2003. – 160 с. 2. А. Бутов / Транспорт влияет на все аспекты жизни общества // Автомобильный транспорт. – 2000. – №1. – С 14-16. 3. С.А. Уваров / Логистика. – СПб.: Инвест – НП, 1996. – 24 с. 4. Андрусенко С.І. / Загальні принципи управління підприємством // Автошляховик України. – 2002. – №1 – С 18-20. 5. В.Г. Лебедев, Т.Г. Дроздова, В.П. Кустарёв и др. / Управление затратами на предприятиях. Учебник. /: Под общ.ред. Г.А. Краюхина. – СПб.: Издательский дом “Бизнес-пресса”, 2000. – 277 с.: ил. 6. Джон Шоттмиллер / Витрати на якість стимулюють процеси безперервного вдосконалення // Методи менеджменту якості. - 2003. - № 2. - С. 62-65. 7. В.В. Волгин / Автомобильный дилер: практическое пособие по маркетингу и менеджменту сервиса и запасных частей. - М.: “Ось - 89”, 1997 – 224 с., ил.

Надійшла в редколегію 29.11.2012

УДК 629.3

Створення системи нормативного забезпечення процесів технічного обслуговування та ремонту транспортних засобів / С. М. Мастепан // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Автомобіле- та тракторобудування, 2012. – № 64 (970). – С. 50–56. – Бібліогр.: 7 назв.

На результативность деятельности предприятия определяющее влияние осуществляет экономический аспект в управлении. Именно с ним связаны важность формирования нормативного обеспечения и его эффективное использование работниками в процессе производства ТО и ремонта. Новые экономические условия предполагают использование не только новых теоретических ссылок, но и новой технологии самой работы по мониторингу и развитию нормативного обеспечения. Прежде всего это постоянный мониторинг обеспечения, отход от стихийности в разработке, разработка обоснованных норм и формирования полного нормативного обеспечения.

Ключевые слова: техническое обслуживание, услуга, производственный процесс, нормативное обеспечение, факторы.

On the performance of the company has a decisive influence on the economic aspect of management. Just the related importance of creating a regulatory provision and its efficient use of employees in the production and repair. New economic conditions suggest using not only new theoretical references, but most of the new technology for monitoring and development of regulatory support. First of all this constant monitoring software away from spontaneity in the development, design-based standards and the formation of a full regulatory support.

Key words: maintenance, service, production process, regulatory support, factors.