

ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ВИКОНАННЯ ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ РОБІТ У ТЕХНІЧНОМУ СЕРВІСІ

Бондар А.М., к.т.н.

Антропов Я.В. магістр

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, м. Мелітополь, Україна

У даний час кількість транспортних засобів в світі наблизилася до 1 мільярду штук. Щороку випускається близько 50 мільйонів нових машин і величезна кількість автозапчастин. Автомобільні звалища переповнені, величезні шредери працюють на знос, але не справляються з такими обсягами. Відновлювальне виробництво допомагає мінімізувати негативний вплив автомобільної промисловості на навколишнє середовище і забезпечує споживачів доступними автозапчастинами високої якості [1].

Відновлені автозапчастини - поняття, відносно нове для нашого ринку, стало давно звичним для західного споживача, де історія відновлювального виробництва налічує вже понад 80 років [2]. Найбільші виробники компонентів для автомобільної промисловості, такі як ZF, Bosch, CF, Denso, Wabco та багато інших мають відновлювальні виробництва. У США 90% ринку автозапчастин становлять відновлені автозапчастини, в Європі намічається така ж тенденція стрімкого зростання відновлюваного виробництва поряд зі стагнацією ринку нових автозапчастин [3-5].

У той же час, в нашій країні у більшості покупців відновлена запчастина найчастіше асоціюється з колишньою в експлуатації і, як наслідок, не викликає довіри. В основному це пов'язано з тим, що по темі відновлення у нас є дуже мало інформації, в той час як в США - це ціла галузь промисловості, з сформованої структурою, що приносить мільярди доларів доходу і надає тисячі робочих місць.

Так, що ж таке відновлюване виробництво і чому йому можна довіряти.

Для початку дамо визначення відновленої автозапчастини. Отже, згідно з визначенням міжнародної Асоціації відновників Автозапчастин відновлена деталь повинна відповідати за своїми властивостями новій запчастині і візуально не відрізняється від неї, на вимогу Федеральної Торговельної комісії (США) такі запчастини повинні бути марковані позначкою «rebuilt» (відновлена).

Нині існує 2 основні причини формування і розвитку відновлюваного виробництва:

1. Висока вартість нових автозапчастин. Відновленню підлягають, в основному, складні автомобільні вузли, такі як стартери, генератори,

компресори кондиціонери, паливні насоси, форсунки, приводи, кермові рейки, насоси гідропідсилювача і ін. Вартість такої запчастини часто є занадто високою для власника уживаного транспортного засобу. Відновлення автозапчастин дозволяє знизити кінцеву вартість деталі до декількох раз, частково завдяки тому, що власник придбає деталь, яка відповідає вимогам заводу-виготовлювача в обмін на свою стару деталь.

2. Негативний вплив на навколишнє середовище в процесі виробництва нових автозапчастин. Наприклад, компанія Bosch, що є одним з лідерів на ринку відновлення автокомпонентів, на своєму офіційному сайті заявляє про те, що в 2009 році на її виробництві було відновлено 2,5 мільйона автозапчастин, завдяки чому викиди CO₂ скоротилися на 23000 тонн в порівнянні з випуском нових деталей. А, як відомо, один гектар лісового масиву поглинає в середньому 13 тонн CO₂ щорічно. Відповідно, для поглинання 23000 тонн CO₂ було б потрібно лісовий масив площею 1 923 гектара.

Таким чином, можна говорити про ряд переваг відновлених запасних частин: по-перше, це економічність. Вартість відновленої запчастини значно нижче, при цьому якість відрізняється незначно. Справа в тому, що у складних агрегатів деталі зношуються нерівномірно і в процесі відновлення замінюються тільки зношені елементи, а такі дорогі складові як корпус і вал в більшості випадків знаходяться в робочому стані і не потребують заміни. Як доказ, на відновлені запчастини дається гарантія. У Європі та США вона доходить до двох років, в нашій країні - лише 6-12 місяців. І справа тут не в якості відновлення, а в якості дорожнього покриття.

По-друге, екологічність. У нашій країні, на жаль, проблеми забруднення навколишнього середовища поки приділяється недостатньо уваги, але все ж останнім часом намітилося поліпшення в цій галузі, уряд декларує свою стурбованість проблемою забруднення навколишнього середовища. В цьому відношенні відновлення - шлях до мінімізації шкідливого впливу на природу. Компанії-відновники закупають зламани запчастини і дають їм нове життя тим самим метал, не потрапляє на звалища, а повторно служить ще довгі роки.

У нашій країні ринок відновлювального виробництва знаходиться в стадії становлення і, наприклад, щодо рульового керування представлений в основному продукцією європейських компаній-відновників: General Ricambi, Tecnosir, Delco Remy і інші. При цьому, покупці цієї продукції можуть зіткнутися зі складнощами гарантійного обслуговування, зважаючи на відсутність сервісних центрів даних компаній на території нашої держави.

Список використаних джерел

1. Журавель Д.П., Бондар А.М, Дашивець Г.І. Дослідження адаптивної роботи рульового управління транспортного засобу в швидкісному режимі. Сучасні наукові дослідження на шляху до

євроінтеграції: мат. Міжн. наук.-практ. форуму. Мелітополь, 2019. С. 203-204.

2. Журавель Д.П., Бондар А.М, Триботехніка. Методичні вказівки до самостійної роботи Мелітополь: ВПЦ «Люкс», 2019. - 116 с.

3. Журавель Д.П. Триботехніка. Посібник до лабораторно-практичних робіт. Мелітополь: ВПЦ «Люкс», 2019. 136 с.

4. Журавель Д.П. Триботехніка. Курс лекцій. Мелітополь: ВПЦ «Люкс», 2019. 280 с.