

ВПРОВАДЖЕННЯ І РОЗВИТОК PLM-СИСТЕМ ДЛЯ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

Володарець М.В.

*Український державний університет залізничного транспорту,
м. Харків*

З метою підвищення ефективності використання транспортних засобів в світовій практиці впроваджуються організаційно-технічні системи керування життєвим циклом виробів Product Lifecycle Management (PLM), які забезпечують керування всією інформацією про вироби і пов'язаними із ними процесами протягом його індивідуального життєвого циклу. Сучасні PLM-системи є складними програмними комплексами, в яких міститься інформація про об'єкт (в нашому випадку об'єктом є транспортний засіб) у вигляді його цифрового макету [1]. Сьогодні є очевидним впровадження і розвиток PLM-систем в Україні. Це викликано рядом економічних, соціальних, технологічних і екологічних факторів [2]. В життєвому циклі транспортного засобу можна виділити чотири основні фази: проектування, виробництво, експлуатація і утилізація (рисунок 1). В кожній з них є задачі, які необхідно вирішувати, при впровадженні системи управління життєвим циклом транспортного засобу з урахуванням існуючої методології і нормативно-технічної бази.

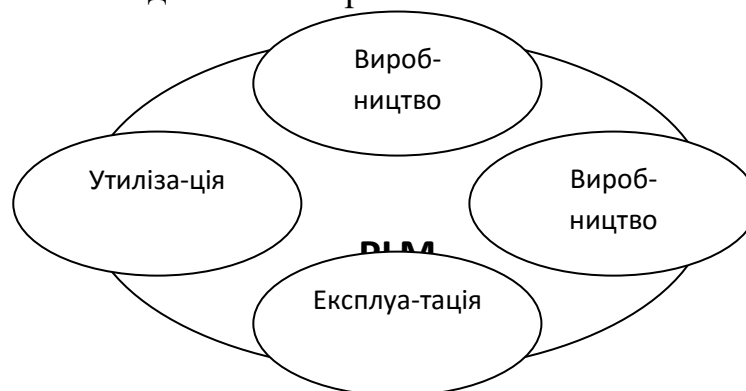


Рисунок 1 – Основні стадії життєвого циклу транспортного засобу в PLM-системі

Пропонується використовувати багатокритеріальний показник ефективності роботи PLM-системи, який має враховувати показники надійності транспортного засобу, безпеки його експлуатації, екологічні показники (в тому числі має враховуватись утилізація і рециклінг), показники експлуатації, технічні показники, а також економічні показники (в тому числі і вартість життєвого циклу).

Література:

1. Волков В. П. Особенности формирования жизненного цикла на основе CALS-технологии / В. П. Волков, И. В. Грицук, В. Н. Павленко, Н. В. Володарец // Вестник Харьковского национального автомобильно-дорожного университета. - 2016. - Вып. 75. - С. 151-157.
2. Терентьев А.В., Беляев А.И. К вопросу развития системы управления жизненным циклом автомобиля // Транспорт Российской Федерации. Журнал о науке, практике, экономике. 2015. №5 (60) С.57-59.