

СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ПРИ ВІДНОВЛЕННІ ДЕТАЛЕЙ МОБІЛЬНОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ

Шепеленко І.В., д.т.н., професор; Тарасенко В.М., магістрант

Центральноукраїнський національний технічний університет

(25006, Кропивницький, пр. Університетський, 8, каф. експлуатації та ремонту машин, тел. (0522)597-433), E-mail: kntucpfzk@gmail.com; факс (0522) 55-92-12

The general scheme of the technological process of parts restoration in the form of a three-level complex system is presented. The main elements of such a system are: technological methods, operations and transitions.

Технологічний процес відновлення деталей, володіючи сукупністю системних характеристик, слід розглядати як технологічну систему з властивими для неї специфічними особливостями. Оскільки проблема відновлення деталей має комплексний характер, для її вирішення можливе застосування системного підходу, який передбачає методологічну орієнтацію дослідження, засновану на розгляді об'єкта у вигляді системи, тобто сукупності елементів, пов'язаних між собою через взаємодію [1].

Якщо уявити у загальному випадку технологічний процес відновлення деталей як певним чином пов'язаних між собою сукупністю способів усунення дефектів, тоді цілком доцільним виглядає представлення технологічного процесу у вигляді трірівневої складної системи (рис.1).

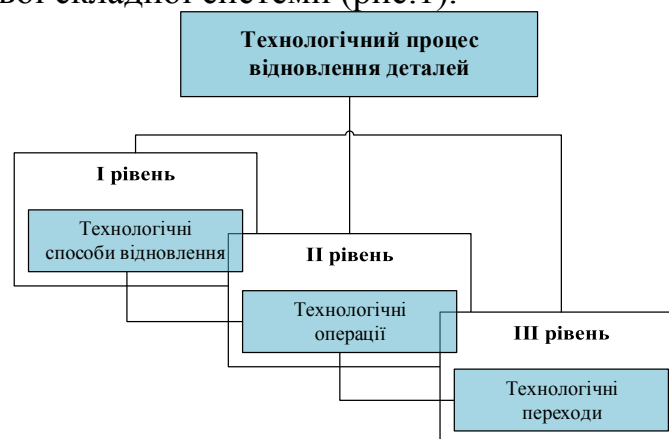


Рисунок 1 - Основні ієрархічні рівні технологічного процесу відновлення деталі

Підсистемами першого рівня є способи відновлення, послідовність яких визначають структуру технологічного маршруту відновлення. Технологічні операції є підсистемами другого рівня, а їх сукупність, що пов'язана певною послідовністю, характеризують спосіб відновлення. Підсистемами (елементами) третього рівня є технологічні переходи, які визначають структуру технологічних операцій.

Представлення технологічного процесу відновлення як системи взаємозв'язків між окремими елементами дозволяє цілеспрямовано впливати на показники якості відновлених деталей.

Література: 1. Черновол М.І., Шепеленко І.В. Системний підхід до формування показників якості відновлених деталей // Збірник наукових праць. Науковий вісник. Технічні науки. Вип.7 (38)_І. – Кропивницький, 2023. С.30–36.