

УДК 331.45.331.46

Нестеров О.В.¹ Курков О.Б.²

¹ канд. техн. наук, доц. ЗНТУ

² старш. викл. ЗНТУ

КОНЦЕПЦІЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЦЕСНОГО ПІДХОДУ ПРИ ВИКЛАДАННІ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ І ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ»

Розробка та впровадження стандартизованих систем управління охороною праці у відповідності ISO 45001:2018 на вітчизняних підприємствах визначає необхідність застосування нових організаційних форм управління з метою формування нових цілей та завдань щодо позитивних змін виробничого середовища і як наслідок підвищення безпеки виробничих процесів.

Бажані зміни можуть бути пов'язані з впровадженням процесного підходу як один з базових принципів стандартів ISO 9000:2008.

Процесний підхід в управлінні охороною праці на підприємствах визначає розгляд будь-якого технологічного процесу як сукупність взаємопов'язаних елементів (підпроцесів) спрямованих на досягнення кінцевого результату.

Основними етапами при реалізації процесного підходу є:

сприйняття усього процесу як системи;

з'ясування послідовності та взаємозв'язку підпроцесів;

ранжування елементів системи по потенційним небезпекам;

проведення аналізу критичності цих небезпек;

побудова моделі яка б виключала негативний вплив найбільш небезпечних елементів системи.

На кафедрі Охорони праці і навколишнього середовища, при викладанні матеріалів з змістовного модулю «Охорона праці в галузі», у відповідності з нормативно-правовими актами України з охорони праці використовується функціональний метод. Цій метод полягає у аналізі потенційних небезпек по кожній складовій технологічного процесу, що дає змогу надати інформацію студентам стосовно заходів забезпечення безпеки впродовж виконання всього технологічного процесу. Вважається, що такий підхід найбільш ефективний для розробки та впровадження попереджувальних заходів з охорони праці. Але студент не отримує інформації про можливість застосування новітнього виробничого обладнання конструкція якого вже передбачає виключення більшості небезпечних чинників.

Оптимальним є поєднання двох цих методів для більш досконалого викладання змістовного модулю «Охорона праці в галузі».

Наприклад:



Рисунок 1 – Схема відпрацювання технологічного процесу штампування на пресі моделі КД 2130

Таким чином, найбільш небезпечними ланками в кінематичній схемі є працездатність гальма та системи блокування при відхиленнях в роботі пресу.

Для забезпечення умов безпеки приймається технічне рішення, найбільш ефективним з яких є заміна застарілого та небезпечного обладнання на сучасне та досконале, наприклад штампувальний прес розробки компанії «AIDA» з серво приводом.

Для вирішення технічних проблем, які зазначені на рисунку 2.1. в підрозділі «Аналіз потенційних небезпек» прийнято технічне рішення по заміні пресу мод. КД 2130 на прес виробництва фірми AIDA, де система вмикання є більш надійною з огляду на те що складові схеми роботи пресу мод. КД 2130, а саме основний двигун, клинопасова передача та маховик, муфта та гальмо конструктивно об'єднані в один механізм – серво-привід, що унеможливорює вплив зносу фрікційних накладок, або відмову в системі блокування.