

КЛАСИФІКАЦІЯ ПРОМИСЛОВИХ ПЛАТФОРМ

Петров В.О., Парашенко М.М.

Наукові керівники - доц. каф. «Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавства», канд. техн. наук Яглінський В.П., доц.каф. «Підйомно-транспортного та роботехнічного обладнання», канд. техн. наук Михайлов Є.П.

Мета роботи: визначити різноманітність будови роботів-верстатів на основі механізмів паралельної структури (МПС) і розробити відповідну класифікацію промислових платформ.

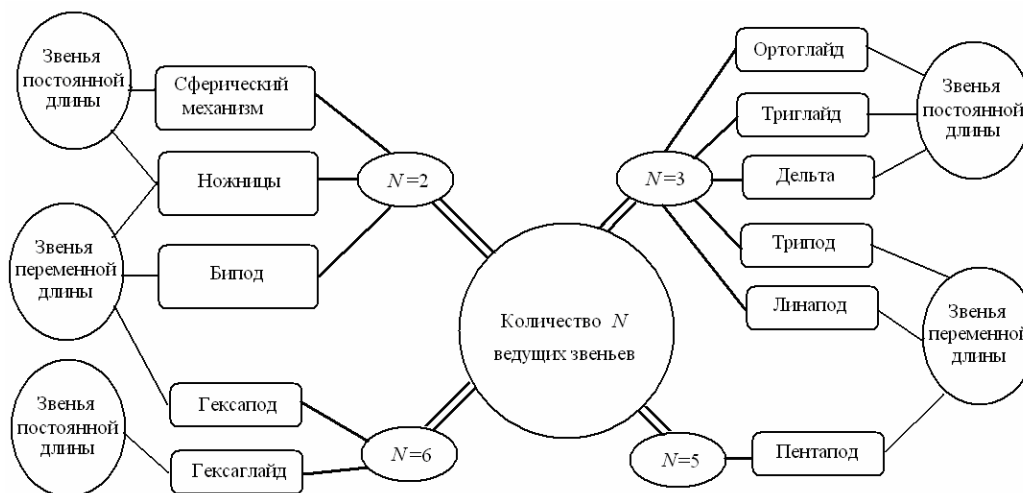


Рис. 1. Класифікація технологічного обладнання на основі МПС

Актуальність проблеми і перспективи практичного втілення МПС обумовлені тим, що відповідні розгорнуті дослідження МПС проводяться в 14 научних центрах виробничих фірм і більше 50 університетах. Згідно свідчень фірми *Siemens*, що активно розробляє роботи-верстати з МПС, окремі модулі і системи управління, найбільшим попитом користуються ПП типу *Tricept* (порядка 60 %), на основі лінаподу (20 %), гексаподу (5 %), рис. 1. Очікується, що уже в першому наближенні загальний річний випуск таких верстатів досягне 3300 шт.

Висновки: класифікація МПС свідчить про перспективу розвитку верстатів-роботів.

1. Yaglinsky V.P. Kinematics of robots with parallel structure / V.P. Yaglinsky, S. Rost, D.M. Chlyzov // MOTROL, MOTORIZATION AND POWER INDUSTRY IN AGRICULTURE, Volume 10A. – Lublin, 2008. — P. 118 – 124.