

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ КЕРУВАННЯ ПИЛКОВИМИ ЦЕНТРАМИ У ДЕРЕВООБРОБЦІ

Пензева Є.В., студентка ДБТУ;

Науковий керівник - Шевченко С.А., д.т.н., ДБТУ м. Харків, Україна

The management of pollen centers is increasingly advanced. Now you can not only operate the machine while standing next to it, but also remotely via tablets and even glasses.

Керування пилковими центрами все більше сягає прогресу. Відтепер керувати можна не тільки стоячи поряд, а й дистанційно, через планшети та навіть окуляри. Industry 4.0 – провідний тренд «Четвертої промислової революції», яка відбувається на наших очах. Характерні риси Індустрії 4.0 — це повністю автоматизовані виробництва, на яких керування всіма процесами здійснюється в режимі реального часу та з урахуванням мінливих зовнішніх умов.

Отже, у пилкових центрах для розпилювання пакетів деревинних плит, поступово почали вводити надсучасні засоби керування. Спочатку, до введення чогось новітнього, для управління деревообробними пилковими центрами використовували пульт оператора (або консоль вводу-виводу), що дає змогу й досі вводити керуючу програму, задавати режими роботи, виконувати операцію вручну. Але з пультом керування оператор мав можливість слідкувати за роботою, знаходячись поряд.

Компанія SCM Group поступово винайшла багато різноманітних цікавих девайсів. Перше про що хотілося б розповісти, це розумний девайс у вигляді планшету, що має можливість за допомогою мережі Internet під'єднуватися до верстатів та дає змогу керувати на більшій відстані, стежити на відстані в режимі реального часу, слідкувати за станом працездатності обладнання.

Окрема технологія Smart Maintenance дозволяє знайти всі інструменти, необхідні для планування технічного обслуговування всього парку техніки для запобігання простоям. А завдяки інтуїтивно зрозумілому smart-документу, Maestro Connect направляє оператора крок за кроком процедури технічного обслуговування.

Також розроблено нове приладдя у вигляді окулярів, що допомагають поглибити аналіз результатів виробництва. Цей бездротовий пристрій (окуляри) із доповненою реальністю дозволяє ефективно, навіть віддалено, керувати, програвати потокове відео в реальному часі для віддалених техніків, та відтворювати візуалізацію та взаємодію даних без використання рук. Також є текстовий і голосовий зв'язок та віддалені команди.

Перелік використаних джерел:

1. Деревообробні верстати загального призначення: Підручник / В.В. Шостак, Я.І. Савчук, А.С. Григор'єв та ін.; За ред. В. В. Шостака. - К.: Знання, 2007. 279 с.
2. Gabbiani S/St. Automatic horizontal beam saws. Italy, Rimini: SCM Group, 2021. 36 p.