

## **ВПЛИВ ЗОВНІШНЬОЇ СЕРЕДИ НА РОЗПОДІЛ КОНТАКТНОГО ТИСКУ ПРИ РОЗГОРТАННІ ОТВОРІВ**

Меметов С.Р., Джемілов Є.Ш.

Республіканський вищий навчальний заклад «Кримський інженерно-педагогічний університет», м. Сімферополь

Отримання отворів з підвищеними показниками точності і шорсткості створюють певні обмеження на умови різання. Попередній аналіз показав, що, не зважаючи на велику кількість чинників випадкового характеру, що визначають точність отворів і шорсткість обробленої поверхні, значний вплив все ж роблять такі систематичні чинники, як режими різання, конструктивні елементи, геометричні параметри розгортки і вживані мастильно-охолоджувальні технологічні середовища (МОТС). Одним з перспективних напрямів в області дослідження і наукового прогнозування підвищення якості обробки розгортанням отворів є вплив МОТС рослинного і тваринного походження, як зовнішньої середовища, на контактну взаємодію інструменту з деталлю. Експериментальна методика дозволяє в процесі реального розгортання в автоматичному режимі знімати показання всіх тензодатчиків, встановити розмір і характер розподілу контактної тиску між інструментом і деталлю у будь-який момент технологічної операції. Отримані дані відображають вплив МОТС на якість обробки і виявляють конструкторсько-технологічні чинники, що викликають нерівномірність знімання припуску, а, отже, і відхилення від заданої точності оброблюваного отвору.

На основі вивчення закономірностей процесу розгортання отворів сформульовані теоретичні передумови застосування МОТС при формоутворенні поверхні. Параметри якості знаходяться в прямій залежності від функціонування всієї технологічної системи.

Результати досліджень відкривають можливість ефективного використання МОТС на основі тваринних жирів і перспективу їх раціонального застосування при розгортанні.