

Тези доповідей 48-ої наукової конференції молодих дослідників ОНПУ-магістрантів "Сучасні інформаційні технології та телекомунікаційні мережі". // Одеса: ОНПУ, 2013, вип. 48.

## **ПОВЫШЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ АБРАЗИВНЫХ КРУГОВ ПРИ ОБРАБОТКЕ ДЕТАЛИ**

Караман Ю.Ю.

Научный руководитель – доц. кафедры «Металлорежущих станков, метрологии и сертификации», Луговская Е.А.

В процессе работы происходит постепенное изнашивание шлифовальных кругов, т. е. отделение частиц рабочего слоя инструмента, приводящее к уменьшению его массы, размеров и к изменению формы.

Характер изнашивания шлифовального круга в процессе резания зависит от его твердости. Если прочность закрепления абразивных зерен в инструменте ниже прочности самих зерен, то изнашивание происходит за счет выкрашивания зерен, а круг работает в режиме самозатачивания.

При обработке каждое абразивное зерно круга вырезает царапину на поверхности обрабатываемой заготовки (детали), при этом образуется стружка очень малых размеров. Для восстановления режущей способности шлифовальных кругов, их геометрической формы и микропрофиля рабочей поверхности периодически производят правку, т. е. приводят круг в работоспособное состояние. Задача сводится к определению методов наиболее качественного повышения работоспособности абразивного круга.