**Лещук Ірина Венедиктівна. Підвищення ефективності шліфування інструментальних матеріалів спрямованою зміною характеристик робочого шару кругів з НТМ : Дис... канд. наук: 05.03.01 – 2008**

**Лєщук І.В.**Підвищення ефективності шліфування інструментальних матеріалів спрямованою зміною характеристик робочого шару кругів з НТМ. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.03.01 – Процеси механічної обробки, верстати та інструменти. Інститут надтвердих матеріалів НАН України, Київ. – 2008.

Дисертацію присвячено підвищенню ефективності процесу шліфування інструментальних матеріалів за рахунок розробки спеціальних секторних кругів, що поєднують ефективність роботи НТМ та спрямовану зміну характеристик робочого шару безпосередньо у зоні різання. Для реалізації цього досліджені та використані ефекти нерівномірного руху хвильової формозміни ріжучої поверхні кругу, спрямованої зміни коефіцієнту абразивного різання для відповідних секторів та вмісту зв’язуючого у поверхневому шарі композитів. Визначені особливості шліфування секторними кругами, отримані показники їх працездатності та показано, що в цілому, сумарний ефект, який полягає у застосуванні шарів, певних геометричних розмірів, із зниженою зернистістю, для досягнення спрямованого поновлення ріжучої здатності, та збільшенні твердості основного шару, дозволяє у порівнянні із стандартними майже в 3 рази підвищити зносостійкість кругів та більше ніж в 2 рази зменшити ефективну потужність шліфування, що свідчить про покращення ріжучої здатності спеціальних кругів. Розроблена технічна документація на нові конструкції секторних кругів та розробки впроваджені у виробництво.