

Вступ

23-24 квітня 2024 року на кафедрі технології металів та матеріалознавства відбулася Міжнародна конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених «Сучасні матеріали та технології їх обробки». На конференції розглядалися питання підвищення довговічності деталей машин, які вирішуються в основному за рахунок вибору якісних матеріалів та ефективних способів їх об'ємної та поверхневої обробки. Широко використовується поверхнева обробка для підвищення зносостійкості і механічних властивостей виробу вцілому – нанесення іоно-плазмових покриттів, іонне бомбардування, поверхнєве пластичне деформування, лазерна обробка, іонна імплантація та ін.

Для зміцнення поверхневого шару широко використовують наплавлення робочих поверхонь, модифікування деталей трибосистем із застосуванням висококонцентрованих потоків енергії, до яких відноситься детонаційне напилення, що дозволяє одержувати покриття з високими фізико-механічними й триботехнічними властивостями.

На конференції була приділена увага технологіям зварювання, розвиток яких впливає на прогрес у різних галузях промисловості і будівництва.

Обмін думками з питань, пов'язаних з вирішенням проблем підвищення довговічності машин, вдосконалення методів поверхневої обробки та технологій зварювання, учасниками конференції є корисним і актуальним.