

## РЕФЕРАТ

**Дипломна робота:** 103 сторінок, 31 рисуноків, 16 таблиць, 41 літературних джерел.

**Мета роботи:** дослідити та описати структурно-фазові перетворення у двошаровій композиції W/Ni при відпалі у вакуумі.

**Методи досліджень:** електронна мікроскопія, електроннографія та вторинно-йонна мас-спектроскопія.

**Предмет досліджень:** структурно-фазові перетворення у двошаровій композиції W/Ni при відпалі у вакуумі.

**Наукова новизна:** за допомогою комбінування шарів W і Ni зростають каталітичні властивості та схильність до надпровідності.

**Практичне значення:** отримані результати мають важливе значення для практичного застосування тонкоплівкових структур на основі W/Ni в якості високотемпературних надпровідників, каталізаторів для виділення водню та в якості дифузійних покриттів у атомних реакторах.

НАНОРОЗМІРНІ ПЛІВКОВІ КОМПОЗИЦІЇ, W/Ni , СТРУКТУРНО-  
ФАЗОВЕ ПЕРЕТВОРЕННЯ, ЕЛЕКТРОНОГРАМА, ЕЛЕКТРОННА  
МІКРОСКОПІЯ, ЕЛЕКТРОНОГРАФІЯ, ВІМС.