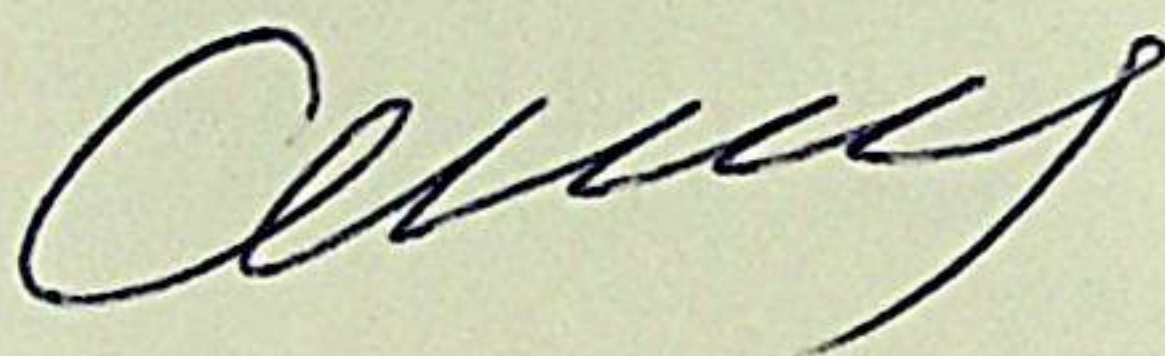


1570491

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

КОСЕНКО АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ



УДК [622.273.21: 622.274.4](043.3)

**УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМ ПІДПОВЕРХОВОГО ОБВАЛЕННЯ
ПРИ РОЗРОБЦІ БАГАТИХ ЗАЛІЗНИХ РУД**

Спеціальність: 05.15.02 – підземна розробка родовищ корисних копалин

**АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата технічних наук**

Дніпро – 2021