

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

Факультет інформаційних технологій

(факультет)

Кафедра системного аналізу та управління

(повна назва)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

кваліфікаційної роботи ступеню Бакалавра

студента Юрасов Андрій Володимирович
(ПІБ)

академічної групи СА-16-2
(шифр)

спеціальності 124 Системний аналіз
(код і назва спеціальності)

на тему «Прогнозування показників технологічного процесу із застосуванням
методу нейронних мереж»
(назва за наказом ректора)

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
кваліфікаційної роботи	<i>Д.т.н., проф. Новицький І.В.</i>			
розділів:				
Інформаційно- аналітичний	<i>Д.т.н., проф. Новицький І.В.</i>			
Спеціальний	<i>Д.т.н., проф. Новицький І.В.</i>			
Рецензент	<i>К.т.н., доц. Желдак Т.А.</i>			
Нормоконтролер	<i>доц. Малієнко А. В.</i>			

Дніпро
2020

Реферат

Пояснювальна записка: 65 ст., 6 таб., 19 мал., 10 літ. дж.

Об'єкт дослідження: підприємство СевГОК

Предмет дослідження: Технологічні процеси подрібнення та класифікації

Мета: Підвищення ефективності процесу прогнозування вихідного показника в першій стадії рудопідготовки.

В першому розділі проаналізована діяльність підприємства СевГОК. Розглянута структура збагачувальної фабрики, та проаналізовано технологічний процес першої стадії рудопідготовки.

В другому розділі розглянуті методи прогнозування, проаналізовано типові архітектури нейронних мереж, алгоритми навчання нейронних мереж, програмні пакети, та результати роботи мереж. Змодельована та реалізована нейронна мережа.

У роботі використаний метод нейронних мереж для прогнозування вихідного показника класифікатора..

Отримані результати можна використати на підприємстві СЕВГОК.

Значення й висновки: робота є актуальною й має практичне застосування на збагачувальних комбінатах.

Надалі дану роботу використовувати для прогнозування технологічного процесу збагачення.

РУДОПІДГОТОВКА, КЛАСИФІКАТОР, ЗБАГАЧЕННЯ, НЕЙРОННІ МЕРЕЖІ, БАГАТОШАРОВИЙ ПЕРСЕПТРОН, АЛГОРИТМИ НАВЧАННЯ , ШТУЧНИЙ НЕЙРОН, АЛГОРИТМ ЗВОРОТНОГО ПОШИРЕННЯ, МАСШТАБУВАННЯ.