Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U003486

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-07-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сагун Андрій Вікторович
2. Sagun Andrii Viktorovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.05.02

Назва наукової спеціальності: Математичне моделювання та обчислювальні методи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-06-2008

Спеціальність за освітою: 7.090.202

Місце роботи здобувача: Черкаський державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05390336

Місцезнаходження: 18006, м. Черкаси, бульвар Шевченка, 460

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К73.052.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Черкаський державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05390336

Місцезнаходження: 18006, м. Черкаси, бульвар Шевченка, 460

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.01.77

Тема дисертації:

1. Моделі та методи оптимізації в задачах одновимірного розкрою матеріалу на машинобудівних підприємствах

2. The Models and Methods of optimization in tasks of one-dimension cutting stock at machine-building enterprizes

Реферат/анотація:

1. Об'єкт: технологічні процеси оперативного розкрою у реальному вимірі часу, що враховують перерозподіл матеріалу при впровадженні нових виробів у виробництво. Мета: розробка та дослідження математичної моделі одновимірного промислового розкрою матеріалу різної довжини на основі лінійного програмування та методу січних площин з врахуванням факторів корекції математичної моделі. Методи дослідження ґрунтуються на використанні теорії і методів системного аналізу виробничих систем, матричного аналізу, методів динамічного та лінійного програмування, методів дискретної оптимізації, теорії і методів дослідження операцій, теорії ймовірностей та математичної статистики, теорії інформаційної взаємодії. Наукова новизна полягає в тому, що: вперше розроблена бікритеріальна математична модель процесу одновимірного розкрою матеріалу різних довжин на базі лінійного програмування та методів дискретної оптимізації; удосконалена математична модель одновимірного розкрою матеріалу різної довжини за рахунок

введення в неї корегуючих коефіцієнтів; набула подальшого розвитку модифікація критерію, за яким здійснюється процедура перевірки оптимальності розв'язків; набула подальшого розвитку модифікація методу генерування карт розкрою за наявності матеріалу різної довжини на основі методу січних перерізів при неявно заданій матриці обмежень; запропонований метод розрахунку верхньої межі цільової функції при застосуванні МСП і евристик. Модель впроваджена у виробництво на ЗАТ "Кіровоградський завод дозуючих автоматів" у складі інформаційної системи "Інтеграл" та на ВАТ "Черкаський приладобудівний завод". Матеріали дослідження застосовуються на підприємствах з дискретним характером виробничої моделі.

2. The object: technological processes of real-time actual cutting depends of new details material re-sharing. The goal: constructing and researching the mathematical model of one-dimension industrial material different-length cutting on the base of linear programming and cutting-planes methods in depends of correction criteria of mathematical model. The researching methods grounds on theory and methods of system analyze of manufacturing systems, matrix analyze, methods of dynamical and linear programming, methods of discrete optimization, theory and methods of operation-researching, theory of randomize and mathematical statistic, theory of information reaction. New science principles are: constructed bi-criteria mathematical model of one-dimensional different-length cutting by inputting in it correction coefficients; modification of criteria of optimal solves-check procedure were developed; modification of method of cutting patterns generation in cuttings-needed in case of limit-matrix is indefinite were developed; method of calculation of upper-limit in objective function in case of heuristic and CPA uses were proposed. The Model in JS "Kirovogradsky ent. of dosing machines" in structure of CAM system "Integral", JS "Cherkassky device-building ent." Application range- industrial enterprizes with discrete manufacturing cycle.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кожухівський Андрій Дмитрович

2. Kozhuhivskij Andrii Dmitrovich

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Середенко Валерій Миколайович

2. Середенко Валерій Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 01.02.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Панкратов Олександр Вікторович

2. Панкратов Олександр Вікторович

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.12

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Лега Юрій Григорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Лега Юрій Григорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.