

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U002932

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-07-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Войцев Андрій Валерійович

2. Voytsev Andriy Valeriyovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.20

Назва наукової спеціальності: Гнучкі виробничі системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-06-2005

Спеціальність за освітою: 8.091401

Місце роботи здобувача: Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля

Код за ЄДРПОУ: 02070714

Місцезнаходження: просп. Центральний, 59А, м. Северодонецьк, Луганська обл., 93406

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): Д 26.002.04

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля

Код за ЄДРПОУ: 02070714

Місцезнаходження: просп. Центральний, 59А, м. Северодонецьк, Луганська обл., 93406

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.19.01

Тема дисертації:

1. Підсистема оперативного календарного планування гнучкої виробничої системи
2. The subsystem of operating scheduling of a flexible industrial system

Реферат:

1. У дисертаційній роботі наведено нове вирішення актуального наукового завдання підвищення ефективності функціонування гнучкої виробничої системи на прикладі реалізації ГВС виробництва полімерного харчового упакування завдяки використанню підсистеми оперативно-календарного планування, яка забезпечує аналіз календарних планів підприємства, прогнозування роботи устаткування і мінімізацію собівартості продукції, що випускається. Застосовано новий оригінальний підхід до оперативного планування заснований на динамічному синтезі розкладів. Розроблено оригінальний метод подання інформації про послідовність виконання запланованих операцій для об'єктів досліджуваної ГВС, особливість якої полягає в багатоваріантності технологічних маршрутів виробництва виробів. Створено оригінальну методику символічного подання варіантів рішень у процесі формування субоптимальних розкладів за допомогою генетичних алгоритмів. Модифіковано метод побудови розкладів шляхом

застосування генетичних алгоритмів, що дозволило забезпечити одержання квазіоптимальних графіків роботи устаткування за малі інтервали часу. Отримано теоретичні оцінки і сформульовано вимоги до надійності розкладів, що дозволяє враховувати стохастичність процесів, що відбуваються в системі, і визначати часові параметри початку і завершення усіх виконуваних операцій з високою точністю.

2. In the dissertation, a new decision of the scientific task of increase of the effectiveness of the functionality of a flexible manufacturing system (FMS) is given. It is given as the example of the realization of the FMS for the production of the polymer food package with using the subsystem of executive-calendar planning which ensures an analysis of the calendar plans of the enterprise, a forecast of the work of the equipment and minimizing the self-cost of the production. A new original approach to the executive planning is applied. It is based on the dynamic synthesis of timetables. That gave a possibility to improve the structure of the control system of the executive-calendar planning of the work of the flexible area of the production of the polymer food package, to minimize the composition of the equipment and to ensure a high effectiveness of its use. Using genetic algorithms and modern methods of modeling gave a possibility of the subsystem of the executive-calendar planning to get calendarplan-graphs in the real time scale that, in its turn, allowed to react to a shift of a production plan and the state of the technological equipment quickly, i.e., to rebuild the timetable of the work of the equipment quickly and effective at any moment of the time. The author has developed the software "Calendar planning", which realizes the methods of search of the timetables with the help of the described algorithms.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Войцев Ю.Г.

2. Voylov Y.G.

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.20

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. Копп В.Я.

2. Копп В.Я.

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.07

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. Лапковський С.В.

2. Лапковський С.В.

Кваліфікація: к.т.н., 05.02.08

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**

Костюк В.І.

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Костюк В.І.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.