

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U000691

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-04-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стеценко Дмитро Олексійович

2. Stetcenko Dmitry

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.07

Назва наукової спеціальності: Автоматизація процесів керування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-03-2017

Спеціальність за освітою: 8.05020201

Місце роботи здобувача: Сумський технікум харчової промисловості

Код за ЄДРПОУ: 26440067

Місцезнаходження: суми, 40030, вул.Пролетарська, 60

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):** K26.058.05

**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:** Національний університет харчових технологій

**Код за ЄДРПОУ:** 02070938

**Місцезнаходження:** 01601, м. Київ, 33, вул. Володимирська, 68

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 50.47.29

**Тема дисертації:**

1. Автоматизоване керування брагоректифікаційною установкою на основі інтелектуальних алгоритмів
2. Automated management the alcohol for distillation setting on the basis intellectual algorithms

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена питанням підвищення ефективності керування брагоректифікаційною установкою спиртового заводу шляхом розробки інтелектуальних алгоритмів керування. На основі сучасних методів аналізу складних динамічних систем та сучасних методик прогнозування поведінки складних систем адаптовано математичні моделі, що дозволяють з високою точністю розробити рівняння матеріальних та енергетичних балансів процесу ректифікації та компенсувати вплив невизначеностей на об'єкт керування. Використовуючи сучасні генетичні алгоритми було вирішено задачі оптимізації моделей та на основі алгоритмів нечіткої логіки розроблені ефективні стратегії керування процесами брагоректифікації. Використовуючи сучасні методи прогнозу вирішено задачі виявлення катастрофічних змін часових рядів поведінки брагоректифікаційної установки. Розроблено функціональну структуру, алгоритмічне та програмне забезпечення інтелектуальної системи керування технологічним комплексом брагоректифікаційної установки спиртового заводу.

2. Dissertation is devoted to the issues of increasing the management efficiency of the bregorektifikatsionnoy installation of distillery by developing intelligent control algorithms. On the basis of modern methods of analysis of complex dynamic systems and modern methods for predicting the behavior of complex systems, mathematical models have been adapted that allow the development of equations of material and energy balances of the rectification process with high accuracy and compensate for the influence of uncertainties on the control object. Using modern genetic algorithms, it was decided to optimize the models and based on fuzzy logic algorithms, effective strategies for managing the braoreectification processes were developed. Using modern methods of forecasting, the problems of detecting the catastrophic changes in the time series of behavior by the bragorektification plant have been solved. A functional structure, algorithmic and software of the intellectual control system of the technological complex by the bragorektifikatsionnoy installation of the distillery was developed.

**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. Смітюх Ярослав Володимирович

2. Smityuh Yaroslav

**Кваліфікація:** к.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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шевчук Дмитро Олегович
2. Шевчук Дмитро Олегович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.07, 05.22.20

**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. Лисенко Віталій Пилипович
2. Лисенко Віталій Пилипович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.03

**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**

Ладанюк Анатолій Петрович

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

Ладанюк Анатолій Петрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.