Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U003347

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-07-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сич Марина Анатоліївна
2. Sych Maryna

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: 26-06-2017

Спеціальність за освітою: 8.05020201

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К26.058.05

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. Сценарно-синергетичне управління матеріальними потоками технологічного комплексу цукрового заводу

2. Scriptwriting-synergistic control of the technological complex's material flows of the sugar refinery

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена питанням підвищення ефективності цукрового виробництва шляхом створення автоматизованої системи керування матеріальними потоками технологічного комплексу цукрового заводу. Проведено аналіз технологічних процесів цукрового виробництва як складної організаційно-технічної системи з позиції нелінійної динаміки. В результаті встановлено переміжність в розвитку об'єкта, його самоорганізацію через виникнення дисипативних просторово-часових хаотичних структур. Виявлено наявність інваріантних багатообразів-атракторів в просторі параметрів порядку. На основі факторно-цільового та ситуаційного аналізу розроблені сценарії керування процесами виробництва цукру. У відповідності з сценаріями керування реалізовано у виділених ситуаційно-значущих зонах багатокритеріальне оптимальне керування в умовах невизначеності. Для технологічного комплексу цукрового заводу здійснений синтез синергетичних агрегованих систем керування. Таким чином забезпечується організація ресурсоощадних керувальних дій у відповідності з встановленими багатообразами-атракторами, які відображують оптимальні режими функціонування об'єкта. Створено

структуру та розроблено алгоритмічне і програмне забезпечення автоматизованої системи сценарно-синергетичного керування матеріальними потоками цукрового заводу з використанням сучасних інформаційних технологій.

2. Dissertation is devoted to improving the efficiency of the sugar production through the creation of automated control system of the technological complex's material flows of the sugar refinery. The analysis of the sugar production processes as a complex organizational and technical system from the perspective of nonlinear dynamics was made. As a result, the intermittence of the object and its emergence through the self-organization of dissipative spatial-temporal chaotic structures are established. The presence of attractors in the space of order parameters is discovered. On the basis of factor-objective and situational analysis the scenarios of process control of sugar production are developed. According to the control scripts multi-objective optimal control under uncertainty in selected situational significant zones are implemented. For the technological complex of sugar refinery the design of aggregated synergistic control systems is completed. This provides the organization of controlling resource saving actions in accordance with established attractors reflecting the best mode of the object. A structure is created, algorithms and software-automated system of scriptwriting-synergistic control of the technological complex's material flows of the sugar refinery using modern information technology are 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. Кишенько Василь Дмитрович

2. Kishenko Vasil

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. Хобін Віктор Андрійович

2. Хобін Віктор Андрійович

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. Шворов Сергій Андрійович

2. Шворов Сергій Андрійович

Кваліфікація: д.т.н., 20.02.12

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	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.