Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0820U100619

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-12-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ніколаєнко Микола Станіславович
2. Nikolaienko Mykola Stanislavovych

Кваліфікація: 181

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 181

Назва наукової спеціальності: Харчові технології

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-12-2020

Спеціальність за освітою: Метрологія та інформаційновимірювальна техніка

Місце роботи здобувача: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, м. Київ, Київська обл., 03041, Україна

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): ДФ 26.378.001

Повне найменування юридичної особи: Інститут продовольчих ресурсів Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00419880

Місцезнаходження: вул. Євгена Сверстюка, буд. 4-а, м. Київ, Київська обл., 02002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, м. Київ, Київська обл., 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 65.59.29, 65.59.03, 65.01.81, 71.33.27

Тема дисертації:

1. Наукові засади розроблення інтегрованої системи управління якістю та безпечністю м'ясних напівфабрикатів

2. Scientific Basis of Integrated Management System Development of Semi-processed Meat Products Quality and Safety

Реферат/анотація:

1. В умовах посилення процесів глобалізації та загострення конкуренції в харчовій промисловості загалом та у м'ясопереробній зокрема виникає необхідність пошуку нових шляхів підвищення конкурентоспроможності підприємств, гарантування якості та безпечності продукції, забезпечення належних умов праці персоналу, зменшення негативного впливу на навколишнє середовище. Для досягнення зазначених цілей використовують стратегічні програми, зокрема орієнтовані на впровадження стандартизованих вимог для розроблення, підтримання і розвитку систем управління, що мають міжнародне визнання. Останні розглядаються в якості інструментів для збільшення прибутків і розширення можливостей організації за рахунок системного управління ризиками і постійного поліпшення. Однак проблема розроблення систем

управління на м'ясопереробних підприємствах на основі гармонійного поєднання цільових підсистем (якості, безпечності харчової продукції, екології, охорони здоров'я і безпеки персоналу тощо) в єдиній системі підприємства потребує подальшого дослідження. Тому актуальним завданням для харчових підприємств є розроблення інтегрованих систем управління якістю, безпечністю, охороною праці та впливом на навколишнє середовище на основі процесного та ризик-орієнтованого підходів. У дисертації проаналізовано сучасний стан законодавства та нормативного регулювання щодо безпечності та якості харчових продуктів, екологічного впливу на навколишнє середовище, гігієни та безпеки праці в умовах м'ясопереробних підприємств. На основі концептуальних процесного та ризик-орієнтованого підходів ідентифіковано та обґрунтовано основні типи ризиків щодо якості управління, фактори їх виникнення, методи кількісного оцінювання ступеня їх вагомості в умовах м'ясопереробних підприємств. Проаналізовано основні етапи виробництва напівфабрикатів у тістовій оболонці, проаналізовано ризики та джерела їх виникнення, визначено критичні контрольні точки (ККТ) і точки контролю (ТК) та обґрунтовано попереджувальні дії. Ідентифіковано ризики, представлені у вигляді НАССР-плану із встановленням критичних контрольних точок та точок контролю (ККТ-1 – заморожування готової продукції; ККТ-2 – фасування, пакування, маркування; ТК-1 – зберігання м'ясної сировини; ТК-2 – зберігання готової до реалізації продукції; ТК-3 – транспортування продукції до місць реалізації). Ідентифіковано екологічні аспекти та визначено основні ризики екологічного впливу виробництва м'ясної продукції на навколишнє середовище. За ступенем впливу найбільш суттєвим визначено ризик потрапляння стічних вод та випаровування з них у атмосферу, ґрунти, поверхневі та підземні води. Запропоновано комплексні дії щодо мінімізації впливу стічних вод на навколишнє середовище шляхом очищення стічних вод, які включають: фізичне відокремлення завислих речовин; оброблення за контрольованих значень pH; попереднє очищення стоку розчинами коагулянту та флокулянту, відокремлення утвореного осаду аерацією освітленої рідини та передачу її на міські очисні споруди для остаточного очищення перед скиданням у відкриті водойми. Проаналізовано основні фактори ризику погіршення стану здоров'я працівників за виконання робіт, до яких відносять небезпеки фізичного, хімічного, мікробіологічного та алергенного характеру, небезпеки враження працівників електричним струмом та отримання травм внаслідок потрапляння частин тіла у рухомі частини машин і механізмів; розроблено алгоритм оцінювання зазначених факторів і заходів з охорони праці за виникнення небезпек та позаштатних ситуацій.

2. In the context of expanding globalization processes and intensifying competition in the food industry in general and meat processing industry in particular, it becomes necessary to search for new ways to increase the competitiveness of enterprises, guarantee the quality and safety of products, ensure proper working conditions for personnel, and reduce the negative impact on the environment. To achieve these goals, strategic programs are used, including those focused on the standardized requirements introduction for the design, maintenance and development of internationally recognized management systems. The latter are seen as tools to increase profits and empower an organization through systemic risk management and continuous improvement. However, the problem of developing control systems at meat processing enterprises based on a harmonious combination of target subsystems (quality, food safety, ecology, health and safety of personnel, etc.) in a single enterprise system requires further research. Therefore, the urgent task for food companies is developing the integrated management systems for quality, safety, labour protection and environmental impact based on process and risk-oriented approaches. The thesis deals with the study of the current state of laws and regulations on food quality and safety, environmental impact, hygiene and occupational safety in meat processing enterprises. Based on conceptual process and risk-oriented approaches, the main types of risks in terms of management quality, factors of their occurrence, quantitative assessment methods of their significance and management in the meat processing enterprises conditions are identified and substantiated. The main stages of semi-finished products manufacturing in the dough shell are analyzed, risks and critical control points, sources of their occurrence are determined and preventive actions are developed. The identified risks are presented in the form of HACCP-plan with the establishment of CCP and CP (CCP-1 – freezing of finished products, CCP-2 – packaging, packaging, labeling; CP-1 – storage of raw meat, CP-2 – storage of ready for sale products, CP-3 – transportation of products to places of

sale). Environmental aspects have been detected and the main environmental risks impact of meat production to the environment have been determined. According to the degree of impact, the risk of wastewater entering and evaporating from it into the atmosphere, soils, surface and groundwater is the most significant. The complex actions concerning minimization of sewage influence on the environment by sewage treatment, which include: physical separation of suspended substances; treatment at controlled pH; pre-treated effluent with solutions of coagulant and flocculant, separation of the formed sludge by aeration of the clarified liquid and its transfer to municipal treatment facilities for final treatment before discharge into open water, have been proposed. The main risk factors for the deterioration of workers' health for the work performance, which include physical, chemical, microbiological and allergenic hazards, the risk of electric shock to workers and injury as a result of body parts getting into the moving parts of machines and mechanisms, have been analyzed, and an algorithm for assessing these factors and labour protection measures in the event of hazards and emergency situations has been 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. Баль-Прилипко Лариса Вацлавівна
2. Bal-Prylypko Larysa Vatslavivna

Кваліфікація: д.т.н., 03.00.20

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. Пасічний Василь Миколайович

2. Pasichnyi Vasyl Mykolaiovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.18.04

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. Голуб Наталія Борисівна

2. Holub Nataliia Borysivna

Кваліфікація: д. т. н., 03.00.20

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вербицький Сергій Борисович

2. Verbytskyi Serhii Borysovych

Кваліфікація: к. т. н., 05.18.12

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. Науменко Оксана Василівна
2. Naumenko Oksana Vasylivna

Кваліфікація: д. т. н., 03.00.20

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради — Даниленко Світлана Григорівна

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні — Даниленко Світлана Григорівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності — Юрченко Т.А.