Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0821U100266

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-02-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Десятко Альона Миколаївна

2. Desiatko Alona Mykolaivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 122

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні науки

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 06-02-2021

Спеціальність за освітою: Математика

Місце роботи здобувача: Київський національний торговельно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 01566117

Місцезнаходження: вул. Кіото, буд. 19, м. Київ, 02156, 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 26.055.007

Повне найменування юридичної особи: Київський національний торговельно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 01566117

Місцезнаходження: вул. Кіото, буд. 19, м. Київ, 02156, 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: Київський національний торговельно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 01566117

Місцезнаходження: вул. Кіото, буд. 19, м. Київ, 02156, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.49, 82.05

Тема дисертації:

1. Інформаційна управляюча система логістики підприємства торгівлі
2. Information Managerial System of the Trade Enterprise Logistics

Реферат/анотація:

1. Дисертація є комплексним дослідженням з розробки, аналізу та застосування інформаційної управляючої системи на підприємствах торгівлі. Особлива увага, що надається управлінню інформаційними потоками в процесі діяльності інформаційної управляючої системи логістики підприємства торгівлі (ІУСЛПТ), дозволяє підприємству оптимізувати механізм організації роботи всіх структурних підрозділів. Ефективність діяльності підприємств торгівлі у сучасних умовах безпосередньо залежить від якості управлінських рішень, що приймаються його менеджерами, які у свою чергу, визначаються тим, наскільки вдало організовано рух інформаційних потоків як усередині підприємства, так і між підприємствами торгівлі та і з зовнішнім середовищем. Вирішення проблеми раціональної організації руху інформаційних потоків неможливе без створення дієвої інформаційно-управляючої системи логістики підприємств торгівлі, яка б мала забезпечувати безперервний процес збору, обробки, передачі й зберігання інформації, необхідної для

вироблення управлінських рішень на всіх рівнях, в усіх системах та ланках. Об'єктом дослідження є інформаційні потоки в системі логістики. Предметом дослідження є інформаційно-управляюча система керування інформаційними потоками логістики підприємства торгівлі. У роботі застосовано сукупність методів та підходів дослідження, що дозволили провести аналіз наявних ІУСЛПТ, виділено переваги і обмеження щодо застосування проаналізованих математичних моделей інформаційних управляючих систем. Наукова новизна отриманих результатів. У дисертаційній роботі отримані такі наукові результати: Вперше: - розроблено концепцію моделювання ІУСЛПТ; - запропоновано модель ІУСЛПТ (мережі підприємства роздрібної/дрібнороздрібної торгівлі), яка наділена когнітивними характеристиками та може бути застосована як складова Smart City; - розроблено структуровані процеси забезпечення стабільної діяльності підприємства торгівлі; - розроблено багатоцільові моделі комплексного оперативного управління інформаційними потоками логістики підприємства торгівлі; - запропоновано методи та алгоритми функціонування інформаційних потоків логістики торговельного підприємства з урахуванням запитів на товари та їх якість. Удосконалено: - метод аналізу діяльності управляючої системи логістики підприємства торгівлі на основі моделі самоорганізовуваних карт Кохонена та нейронних мереж Кохонена для прогнозування діяльності підприємства торговлі, який на відміну від наявних методвів, відображає результати дослідження у вигляді наочних двовимірних карт, що надає можливість підвищити ефективність візуалізації та аналізу отриманих результатів. Набули подальшого розвитку: - моделювання динаміки перспективного періоду інформаційних потоків в логістиці торговельного підприємства. - концептуальні основи ІУСЛПТ. Розроблено інформаційне забезпечення підприємства торгівлі з використанням таких мов програмування: 1. Базу даних ІУСЛПТ було створено за допомогою фреймворку компанії Google – Firebase. 2. Клієнтська частина проекту реалізована в формі мобільного додатку «SmartLogistik». Принципом роботи мобільного додатку є взаємодія користувача з базою даних, ядром якої є нейромережа. Додаток створений за допомогою інтегрованого середовища розробки Android studio 4.0.1 beta на базі мови програмування Java з використанням наступних віджетів: ViewPager, SearchView, Spinner, ScrollView, Button, EditText, ImageView, TextView. При розробці мобільного додатку використано контейнери типу ConstraintLayout, LitearLayout та FrameLayout. 3. Побудовано ядро ІУСПТ (сервер-аналіз), представлене штучною нейронною мережею, мова реалізації – GoLang. Пропозиції щодо удосконалення інформаційної системи підприємства торгівлі та застосування інформаційної управляючої системи логістики апробовані та впровадженні (з встановленням розробленого програмного забезпечення) в діяльність наступних роздрібних підприємств торгівлі: - ТОВ «ПРЕМІУМ АКВА ТЕХНІК» (акт про впровадження від 3.03.2020 № 03032020/03). - ТОВ «ГОЛДЕН БОКС» (акт про впровадження від 27.02.2020). - НВПП «А.В. Нові технології» (акт про впровадження від 5.03.2020). - ТОВ «СТРОЙСПЕКТР» (акт про впровадження від 6.02.2019) Дисертаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт КНТЕУ. НДР № 0117U000058 «Розробка інформаційної управляючої системи підприємства», (довідка від 05.06.2020 №1148/56), виконавцем якої є здобувач, а її результати включають наукові дослідження зазначеної теми. Результати дисертаційного дослідження використано у навчальному процесі Київського національного торговельно-економічного університету (довідка від 03.07.2020 №1332/22) при викладанні дисциплін «Технологія проектування інформаційних систем», «Архітектура та проектування програмного забезпечення», «Хмарні та Grid технології», «Стандартизація та метрологія програмного забезпечення», «Програмування та адміністрування інформаційної системи підприємства» та в розробці методичного забезпечення освітнього процесу.

2. The dissertation is complex research on the development, analysis and application of information management system in trade enterprises (TE). Particular attention paid to the management of information flows in the process of the information management system (IMS) of the TE logistics, allows the company to optimize the mechanism of all structural units organization. The efficiency of TE in modern conditions directly depends on the quality of management decisions made by its managers, which, in turn, are determined by how well organized the flow of information flows both within the enterprise and between trade enterprises and the external environment. Solving the problem of rational organization of information flows is impossible without creating an effective IMS of trade enterprises logistics, which should provide a continuous process of collecting, processing, transmitting and storing

information required to make management decisions at all levels, in all systems and units. The object of research is information flows in the logistics system. The subject of the research is the IMS of information flows management of the trade enterprise logistics. The set of research methods and approaches is applied in the work, which allowed to analyze the existing IMS of TE logistics, the advantages and limitations of application of the analyzed mathematical models of information control systems are highlighted. The scientific novelty of the obtained results. The following scientific results are obtained in the dissertation: For the first time: - the concept of modeling of IMS of the TE logistics is developed; - the model of IMS of the TE logistics (network of the enterprise of retail/small retail trade) which is endowed with cognitive characteristics and can be applied as a component of Smart City is offered; - developed structured processes to ensure stable operation of the TE; - multi-purpose models of complex operational management of the information flows of the TE logistics were developed; - proposed methods and algorithms of functioning of information flows of the TE logistics taking into account inquiries for the goods and their quality are offered. Improved: - method of analysis of the management system logistics of the trading company based on the model of self-organizing maps Kohonen and neural networks Kohonen for forecasting the activities of the trading company, which in contrast to existing methods reflects the study results in the form of visual two-dimensional maps. Further developed: - modeling of the dynamics of the perspective period of information flows in the logistics of a commercial enterprise. - conceptual bases of IMS of trade enterprise logistics. The information support of the TE with use of the following programming languages is developed: 1. The database of the IMS of the trade enterprise logistics was created using the framework of Google - Firebase. 2. The client part of the project is implemented in the form of a mobile application "SmartLogistik". The mobile application principle of operation is the interaction of the user with the database, the core of which is the neural network. The application was created using the integrated development environment Android studio 4.0.1 beta based on the Java programming language using the following widgets: ViewPager, SearchView, Spinner, ScrollView, Button, EditText, ImageView, TextView. Containers such as ConstraintLayout, LitearLayout and FrameLayout were used in the mobile application development. 3. The core of the IMS of trade enterprise logistics (server-analysis), represented by an artificial neural network, the implementation language – GoLang. Proposals for improving the information system of the TE and the use of the IMS of logistics are tested and implemented (with the software installation) in the work of the following retail TE: - LLC "PREMIUM AQUA TECHNIC" (act on the implementation № 03032020/03). - GOLDEN BOX LLC (act on implementation dated 27.02.2020). - ARE (Academic and Research Enterprise) "A.B. New technologies" (act on the implementation dated 5.03.2020). - LLC "STROYSPEKTR" (act on the implementation dated 06.02.2019) The dissertation was performed following the research plan of the KNUTE. R&D № 0117U000058 "Development of information management system of the enterprise" (dated 05.06.2020 №1148 / 56), the executor of which is the applicant, contains the results of scientific research. The results of the dissertation research were used in the educational process of KNUTE (reference from 03.07.2020 №1332 / 22) in the disciplines "Information Systems Design Technology", "Software Architecture and Design", "Cloud and Grid Technologies", "Standardization and metrology of software"," Programming and administration of the information system of the enterprise" and in the development of methodological support of the educational process.

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. Криворучко Олена Володимирівна
2. Kryvoruchko Olena Volodymyrivna

Кваліфікація: д. т. н., 05.13.22

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. Молоканова Валентина Михайлівна
2. Molokanova Valentina Mykhailivna

Кваліфікація: д. т. н., 05.13.22

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. Воркут Тетяна Анатоліївна

2. Vorkut Tetiana Anatoliivna

Кваліфікація: д. т. н., 05.13.22

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. Рзаєва Світлана Леонідівна

2. Rzaieva Svitlana Leonidivna

Кваліфікація: к. т. н., 05.13.06

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. Краскевич Валерій Євгенійович

2. Kraskevych Valerii Yevheniiovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.13.06

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 Роскладка Андрій Анатолійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Роскладка Андрій Анатолійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.