Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U103533

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-09-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чиркова Катерина Сергіївна

2. Chyrkova Kateryna Sergiivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.06

Назва наукової спеціальності: Інформаційні технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-09-2021

Спеціальність за освітою: Інформаційні управляючі системи та технології

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, 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): Д 64.052.08

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, 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: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.29, 50.03

Тема дисертації:

1. Моделі, методи та інформаційна технологія вибору варіанта проєктного рішення реінжинірингу спеціалізованих інформаційних систем

2. Models, methods and information technology for choosing a design solution for reengineering specialized information systems

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена розв'язанню актуальної науково-практичної задачі розробки нових і вдосконалення існуючих моделей, методів та інформаційної технології вибору варіанта проєктного рішення реінжинірингу спеціалізованих інформаційних систем (ІС). Виконано теоретичне обґрунтування пошуку варіантів проєктних рішень реінжинірингу спеціалізованих ІС з метою забезпечення максимального показника функціонування спеціалізованих ІС, що в свою чергу забезпечує максимальне поліпшення ключових соціально-значущих показників діяльності спеціалізованих підприємств. Удосконалено модель інформаційного супроводу бізнес-процесів (БП) спеціалізованою ІС, побудовану на основі дата логічної моделі даних, яка дозволяє визначати взаємозв'язок організаційно-технічних компонентів спеціалізованої ІС з БП та вплив даних на ключові соціально-значущі показники діяльності підприємства. Отримав подальший розвиток метод визначення ступеня автоматизації організаційно-технічних компонентів спеціалізованої інформаційної системи, який дозволяє декомпозувати дані за організаційно-технічними компонентами, визначати організаційно-технічні компоненти, що забезпечують виконання вузьких критичних дій. Отримала подальший розвиток модель показника функціонування спеціалізованої інформаційної системи, яка, на базі методу функціонально-вартісного аналізу дозволяє визначати розрахунковий показник функціонування спеціалізованої інформаційної системи, який в свою чергу визначає ефективність функціонування спеціалізованої інформаційної системи. Вперше розроблено метод оцінювання варіантів проєктних рішень реінжинірингу організаційно-технічних компонентів спеціалізованих інформаційних систем, який дозволяє на етапі вибору варіантів проєктних рішень реінжинірингу спеціалізованої інформаційної системи порівнювати варіанти за узагальненим критерієм, що зв'язує розрахунковий показник функціонування спеціалізованої інформаційної системи з ключовими соціально-значущими показниками діяльності підприємства, здійснювати вибір оптимального варіанта проєктного рішення реінжинірингу спеціалізованих інформаційних систем при обмеженнях витратних ресурсів. Розроблена інформаційна технологія вибору варіанта проєктного рішення реінжинірингу спеціалізованих інформаційних систем. Дана інформаційна технологія представляє собою покрокове, у відповідній послідовності, застосування розроблених моделей та методів. Розглянуто основні особливості практичної реалізації запропонованої інформаційної технології вибору варіанта проєктного рішення реінжинірингу спеціалізованих інформаційних систем. Проведені експериментальні дослідження, що довели покращення показників функціонування спеціалізованої ІС після впровадження визначеного за допомогою розробленої інформаційної технології оптимального варіанта реінжинірингу спеціалізованої ІС. Практичні результати, що отримано, підтверджені актами впровадження та доводять коректність теоретичних положень дисертаційної роботи, високу якість розроблених моделей, методів та інформаційної технології. Результати дисертаційної роботи впроваджені та реалізовані в: КНП ХОР «Обласний центр служби крові» (акт впровадження від 07.02.2018 р.); ТОВ «РД СОФТ» (акт впровадження від 02.06.2021); ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я»; в освітньому процесі Харківського національного університету радіоелектроніки (акт про впровадження в освітній процес Харківського національного університету радіоелектроніки, м. Харків від 31.05.2021). Аналіз результатів впровадження розробленої інформаційної технології в КНП ХОР «Обласний центр служби крові» для реінжинірингу спеціалізованої ІС показав покращення показника функціонування спеціалізованої ІС на 0,002 (на 2 %), в той же час спостерігається покращення ключових соціально-значущих показників діяльності підприємства у вигляді зменшення кількості випадків виникнення несприятливих, побічних реакцій для здоров'я людини загалом на 15 випадків в порівнянні з попереднім роком. Результати досліджень можуть бути використані в дослідженнях ефективності спеціалізованих ІС вузько спеціалізованих підприємств, ефективність діяльності яких оцінюються ключовими соціально-значущими показниками.

2. The dissertation work is devoted to solving the current scientific and practical problem of developing new and improving existing models, methods and information technology of choosing a design solution for reengineering of specialized information systems. Theoretical substantiation of search of variants of design decisions of reengineering of specialized information systems for the purpose of maintenance of the maximum indicator of functioning of specialized information systems is carried out that in turn provides the maximum improvement of key socially significant indicators of activity of the specialized enterprises. The model of information support of

business processes by a specialized information system, built on the basis of a datalogical model, which allows to determine the relationship of organizational and technical components of a specialized information system with business processes and the impact of data on key socially significant indicators of enterprise. The method of determining the degree of automation of organizational and technical components of a specialized information system, which allows to determine data sets that are entered and processed using certain organizational and technical components, as well as to determine organizational and technical components that ensure narrow critical actions. The model of the indicator of functioning of the specialized information system was further developed, which, based on the method of functional-cost analysis allows to determine the calculated functioning of the specialized information system, which, in turn, determines the efficiency of the specialized information system. For the first time the method of estimation of variants of design decisions of reengineering of organizational and technical components of specialized information systems is developed activity of the enterprise, to carry out a choice of the optimum variant of the design decision of reengineering of specialized information systems at restrictions of expense resources. For the first time the method of estimation of variants of design decisions of reengineering of organizational and technical components of specialized information systems is developed, which allows at the stage of choosing design solutions for reengineering of a specialized information system to compare options for a generalized criterion that connects the calculated performance of a specialized information system with key socially significant indicators of the enterprise, to choose the best design solution for specialized engineering reengineering with limited resource resources. The information technology of a choice of a variant of the design decision of reengineering of specialized information systems is developed. This information technology is a step-by-step, in the appropriate sequence, the application of developed models and methods. The basic features of practical realization of the offered information technology of a choice of a variant of the design decision of reengineering of specialized information systems are considered. The results of research can be used in studies of the effectiveness of specialized information systems of narrowly specialized enterprises, the effectiveness of which is assessed by key socially significant indicators. Experimental researches have been carried out, which have proved the improvement of the performance indicators of the specialized information systems after the introduction of the optimal variant of the design solution of the reengineering of the specialized information systems determined with the help of the developed information technology.

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. Міхнова Аліна Володимирівна

2. Mikhnova Alina Volodymyrivna

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Доценко Сергій Ілліч
2. Dotsenko Sergiy Illich

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Малахов Євген Валерійович
2. Malakhov Yevhen V.

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Філатов Валентин Олександрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Філатов Валентин Олександрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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