

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U002903

Державний реєстраційний номер: 0120U103071

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-03-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: ІТ синтезу моделей і процесів в складних автоматизованих системах, системного аналізу лопатевих насосів

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2022

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Римського-Корсакова, буд. 2, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40007, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380542334058

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Римського-Корсакова, буд. 2, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40007, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380542334058

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Моделі та методи інформаційних технологій для аналізу та синтезу структурних, інформаційних і функціональних моделей об'єктів і процесів, що автоматизуються

Назва роботи англійською:

Information technology models and methods for analysis and synthesis of structural, information and functional models, objects and automated processes

Реферат українською:

У наш час широко розвиваються системи підтримки прийняття рішень, які містять велику кількість критеріїв оцінювання альтернатив. У основі таких систем лежать моделі та методи, що дозволяють прийняти оптимальне рішення базуючись на досвіді взаємодії з кожною альтернативою. Тому, для розробки алгоритмів одержання підсумкових оцінок альтернатив та систем вирішують задачі отримання і обробки індивідуальних, однокритеріальних та багатокритеріальних оцінок з урахування/без урахування відносної компетентності експертів. Прикладом проблеми прийняття рішень в умовах багатокритеріальності та невизначеності є необхідність отримання товарів високої якості за мінімальних витрат від невизначених наперед постачальників. Така проблема є важливою для будь-якого замовника, як індивідуального клієнта чи компанії. Оптимальний вибір постачальника є найважливішим видом діяльності відділу закупівель серед завдань управління ланцюгами поставок. Оцінка постачальника проводиться за кількома критеріями, такими як ціна на продукцію, надійність постачальника, своєчасність доставки, якість обслуговування споживачів під час процесу постачання, позиція постачальника на ринку тощо. Рішення цього завдання вимагає відповідної інформаційної бази з характеристиками постачальника. У випадку співпраці з постачальником у попередній період, є можливість оцінити постачальника на власному досвіді. Якщо відбувається пошук нового постачальника, процес відбору стає досить складним через відсутність інформації для прийняття рішення. Метою роботи є розробка інформаційного забезпечення вибору оптимального постачальника підприємства в умовах багатокритеріальності та невизначеності

Реферат англійською:

In our time, decision support systems are widely developed, which contain a large number of criteria for evaluating alternatives. Such systems are based on models and methods that make it possible to make an optimal decision based on the experience of interaction with each alternative. Therefore, to develop algorithms for obtaining final estimates of alternatives and systems, they solve the problems of obtaining and processing individual, single-criteria and multi-criteria estimates, taking into account (or without taking into account) the relative competence of experts. An example of the problem of decision-making in conditions of multi-criteria and uncertainty is the need to obtain high-quality goods at minimal cost from suppliers that are uncertain in advance. This problem is important for any customer, as an individual customer or company. Optimal supplier selection is the most important activity of the procurement department among the tasks of supply chain management. The supplier is evaluated based on several criteria, such as product price, supplier reliability, timely delivery, quality of customer service during the delivery process, supplier's position in the market, and so on. Solving this problem requires an appropriate information base with the characteristics of the supplier. In the case of cooperation with the supplier in the previous period, it is possible to evaluate the supplier on their own experience. If there is a search for a new supplier, the selection process becomes quite complex due to the lack of information to make a decision. The purpose of the work is to develop information support for the selection of the optimal supplier of the enterprise in the conditions of multi-criteria and uncertainty

Індекс УДК: 519.711, 519.718;519.873, 005;519.7;303.732, 004.896, 004.5, 004.942, 004.67

Коди тематичних рубрик:28.17, 28.27, 28.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кузнецов Едуард Геннадійович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

IX. Бібліографічний опис

1. Lavrov, E.A., Siryk, O.E., Chybiriak, Y.I., Zolkin, A.L., Sedova, N.A. Human-centered management in polyergatic information systems. Multi-criteria distribution of functions between operators (2022) IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1049 (1), art. no. 012020. <https://iopscience.iop.org/journal/1755-1315> doi: 10.1088/1755-1315/1049/1/012020
2. EA Lavrov, OE Siryk, Functional networks for ergonomics and reliability tasks on the 90th anniversary of A. Gubinsky and V. Evgrafov Sigurnost 64 (3), 245-257 <https://doi.org/10.31306/s.64.3.3>
3. Lavrov, E., Chybiriak, Y., Siryk, O., Logvinenko, V., Zakharova, A. Training of Specialists for Adaptive management. Techniques for Teaching Computer Analysis of Automated Production Systems in the FlexSim Environment (2022) CEUR Workshop Proceedings, 3104, pp. 106-118. <http://ceur-ws.org/>
4. E. A. Lavrov et al Design of neuronsimulation system in situational management of control and quality assessment for complex production assembly system Proceedings of MIP Computing-V 2022: V International Scientific Workshop on Modeling, Information Processing and Computing, January 25, 2022
5. Bazhenov, R., Lavrov, E., Sedova, N., Sedov, V. (2022). Fuzzy Controller for Automatic Ventilation Control System. In: Hu, Z., Petoukhov, S., He, M. (eds) Advances in Artificial Systems for Medicine and Education V. AIMEE 2021. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 107 . Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-92537-6_9
6. Інформаційна технологія підтримки діяльності оператора аналізу хімічного складу зразків ливарної продукції [Електронний ресурс] / А. Бельдієв, Є. Лавров // Інформатика, математика, автоматика : матеріали та програма Міжнародної наукової конференції молодих вчених, Суми – Нур-Султан, 18–22 квітня 2022 р. / відп. за вип. О. О. Дрозденко. — Суми : СумДУ, 2022. — С. 95.
7. Класифікатор для системи управління якістю заготовок в машинобудуванні [Електронний ресурс] / А. Жовтобрюх, Є. Лавров // Інформатика, математика, автоматика : матеріали та програма Міжнародної наукової конференції молодих вчених, Суми – Нур-Султан, 18–22 квітня 2022 р. / відп. за вип. О. О. Дрозденко. — Суми : СумДУ, 2022. — С. 96-97
8. Імітаційне моделювання технологічного процесу складання клапана компресорного [Електронний ресурс] / А. Захарова, Я. Чибіряк, Є. Лавров // Інформатика, математика, автоматика : матеріали та програма Міжнародної наукової конференції молодих вчених, Суми – Нур-Султан, 18–22 квітня 2022 р. / відп. за вип. О. О. Дрозденко. — Суми : СумДУ, 2022. — С. 126-127.

9. Синтез раціональних варіантів складання виробів машинобудування [Електронний ресурс] / А. Захарова, Я. Чибіряк, Є. Лавров // Інформатика, математика, автоматика : матеріали та програма Міжнародної наукової конференції молодих вчених, Суми – Нур-Султан, 18–22 квітня 2022 р. / відп. за вип. О. О. Дрозденко. — Суми : СумДУ, 2022. — С. 128.
10. Метод дискримінантного аналізу для аналізу конкурентоспроможності товарів [Електронний ресурс] / Д. Молчанов, Є. Лавров // Інформатика, математика, автоматика : матеріали та програма Міжнародної наукової конференції молодих вчених, Суми – Нур-Султан, 18–22 квітня 2022 р. / відп. за вип. О. О. Дрозденко. — Суми : СумДУ, 2022. — С. 98-99.
11. Класифікатор для аналізу якості надання Internet послуг на основі радіальних базисних мереж типу PNN [Електронний ресурс] / А. Сокрута, Є. Лавров // Інформатика, математика, автоматика : матеріали та програма Міжнародної наукової конференції молодих вчених, Суми – Нур-Султан, 18–22 квітня 2022 р. / відп. за вип. О. О. Дрозденко. — Суми : СумДУ, 2022. — С. 102-103.
12. Оцінка надійності діяльності тестувальників програмного забезпечення [Електронний ресурс] / П. Перехрестюк, С. Вакал, Л. Данілова, Є. Лавров // Інформатика, математика, автоматика : матеріали та програма Міжнародної наукової конференції молодих вчених, Суми – Нур-Султан, 18–22 квітня 2022 р. / відп. за вип. О. О. Дрозденко. — Суми : СумДУ, 2022. — С. 100-101

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Васильєв Анатолій Васильович

к. т. н.

Перелік осіб-виконавців

Антипенко Вікторія Петрівна

(к. т. н., доц.)

Баранова Ірина Володимирівна

(к. т. н., доц.)

Бичко Дмитро Віталійович

Бойко Ольга Василівна

(к. т. н., доц.)

Вакал Світлана Миколаївна

Ващенко Світлана Михайлівна

(к. т. н., доц.)

Грабіна Катерина Вікторівна

Кліменко Ігор Вікторович

Кузнєцов Едуард Геннадійович

(к. т. н.)

Кшнякін Семен Єгорович

Лавров Євгеній Анатолійович

(д. т. н., професор)

Лук'яніхін Олег Володимирович

Марченко Анна Вікторівна

(к. т. н., доц.)

Нагорний Володимир В'ячеславович

(к. т. н., доц.)

Неня Віктор Григорович

(к. т. н., доц., професор, 05.05.17)

Палажченко Євген Володимирович

Парфененко Юлія Вікторівна

(к. т. н., доц., 05.13.06)

Пасько Надія Борисівна

(к. т. н., доц.)

Солонар Ілля Олегович

Федотова Наталія Анатоліївна

(к. т. н., доц.)

Чечіль Олексій Васильович

Чибіряк Яна Іванівна

(к. т. н., доц.)

Шендрик Віра Вікторівна

(к. т. н., доц.)

Реєстратор

+38 (054) 268-44-02

Юрченко Тетяна Анатоліївна