Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0521U101972

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-10-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Харченко Анна Миколаївна
2. Kharchenko Anna Mykolaivna

Кваліфікація: к. т. н., 05.13.22

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.13.22

Назва наукової спеціальності: Управління проектами та програмами

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-09-2021

Спеціальність за освітою: Менеджмент організацій

Місце роботи здобувача: Національний транспортний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070915

Місцезнаходження: вул. М. Омеляновича-Павленка, буд. 1, м. Київ, 01010, 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 26.059.01

Повне найменування юридичної особи: Національний транспортний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070915

Місцезнаходження: вул. М. Омеляновича-Павленка, буд. 1, м. Київ, 01010, 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: Національний транспортний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070915

Місцезнаходження: вул. М. Омеляновича-Павленка, буд. 1, м. Київ, 01010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 73.31.11, 82.05.09

Тема дисертації:

1. Наукові основи управління програмами експлуатаційного утримання автомобільних доріг

2. Scientific bases of road maintenance program management

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуальної проблеми в області управління програмами – розробленню методології управління програмами експлуатаційного утримання автомобільних доріг, яка дозволяє виконувати моделювання пакету проектів у програмі за визначеним набором цілей, факторів та з урахуванням некерованих впливів. Проведене теоретичне дослідження видів проектів, програм, стратегій та методичних підходів до впливу ремонтно-відновлювальних заходів на стан мережі автомобільних доріг показало необхідність змін у парадигмі системного управління програмами експлуатаційного утримання автомобільних доріг, зокрема, обґрунтовано, що для ефективного експлуатаційного утримання необхідно застосовувати довгострокове планування, що ґрунтується на забезпеченні якісних показників доріг, а не на об'ємах виконаних робіт як за традиційними підходами. Наступний аналіз був проведений, виходячи із зарубіжного досвіду розвитку методології управління програмами експлуатаційного утриманням автомобільних доріг. На основі проведених теоретичних досліджень було сформовано концептуальну модель розробки методології управління програмами експлуатаційного утримання автомобільних доріг, що

базується на тезаурусу, моделях, методах, критеріях та інструментах управління. Існуючий тезаурус з управління програмами було доповнено рядом нових визначень. Вдосконалено модель стратегічного планування програми з управління мережею автомобільних доріг та розроблено архітектуру моделі управління програмою експлуатаційного утримання автомобільних доріг. Вдосконалено математичну модель обґрунтування стратегії відновлення стану автомобільних доріг на основі проектів, які реалізуються через довгострокові контракти з утримання автомобільних доріг за принципом забезпечення їх експлуатаційного стану. Обґрунтовано модель управління програмами експлуатаційного утримання автомобільних доріг, що базується на використанні методу аналізу ієрархій AHP Saaty та методів оптимізації за набором цілей, факторів та некерованих впливів. Математичну модель оптимізації проектів в програмі експлуатаційного утримання доріг доповнено коефіцієнтом ризику нездійсненності стратегії. Розроблено візуальну модель оптимізації проектів у програмі та вдосконалено алгоритм прогнозування стану дорожніх активів за програмою. Вдосконалено алгоритм прийняття рішення щодо управління програмою експлуатаційного утримання автомобільних доріг та алгоритмізовані рішення до програмних комплексів й інформаційно-аналітичних систем. Ключові слова: програма експлуатаційного утримання, пакет проектів, методологія управління програмами, стратегія, цілі управління, стан автомобільних доріг, експлуатаційне утримання.

2. The dissertation work is devoted to the decision of an actual problem in the field of program management – development a methodology of road maintenance program management, which allows to perform modeling of a projects package in the program according to a certain set of goals, factors and taking into account uncontrolled influences. The theoretical study of projects, programs, strategies types and methodological approaches to the repair and restoration measures impact on the road network condition showed the need for changes in the paradigm of system management of road maintenance programs, in particular, it is necessary to apply long-term planning which is based on ensuring the quality of roads, rather than on the volume of work performed as in traditional approaches. The following analysis was conducted based on foreign experience in developing a methodology for operational maintenance managing programs of roads. On the basis of the conducted theoretical researches the conceptual model of development of road maintenance program management methodology based on the thesaurus, models, methods, criteria and management tools was formed. A number of new definitions have been added to the existing program management thesaurus. The model of strategic planning of the program management of a road network is improved and the architecture of road maintenance program management model is developed. The mathematical model of the restoration strategy substantiation of a road condition on the basis of the projects which are realized through long-term road maintenance contracts on the principle of maintenance of their operational condition is improved. Adjusting the values of variables, the mathematical model of project optimization in the program selects a possible solution (in terms of constraints) with the best (optimal) value of the defined objective function. When deciding on the model, the variables are represented by a set of strategies that correlate with the road maintenance objectives. The economic evaluation of the project in the program is proposed to be carried out using current cost and net present value, and annual payments for the program or individual project – to be determined by the approach of the Transportation Association of Canada. It is proposed to prioritize road sections according to a set of factors taking into account uncontrolled influences by optimization methods, in particular, genetic algorithms are defined as the most progressive method for finding solutions. The methodology of road maintenance programs is substantiated, which is based on the use of the method of analysis of AHP Saaty hierarchies and methods of optimization by a set of goals, factors and uncontrolled influences. The mathematical model of project optimization in the road maintenance program is supplemented by the risk factor of strategy failure. The visual model of projects optimization in the program is developed and the algorithm of road assets condition forecasting under the program is improved. The algorithm of decision-making on management of road operational maintenance program and algorithmic decisions to software complexes and information-analytical systems are improved. Key words: maintenance program, project package, program management methodology, strategy, goals of management, road condition, maintenance.

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. Дмитриченко Микола Федорович
2. Dmytrychenko Mykola Fedorovich

Кваліфікація: д. т. н., 05.02.04

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. Дмитриченко Микола Федорович
2. Dmytrychenko Mykola Fedorovich

Кваліфікація: д. т. н., 05.02.04

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. Фесенко Тетяна Григорівна
2. Fesenko Tetiana H

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. Зачко Олег Богданович
2. Zachko Oleh Bohdanovych

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. Цюцюра Світлана Володимирівна
2. Tsyutsyura Svitlana 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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Воркут Тетяна Анатоліївна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Воркут Тетяна Анатоліївна
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.