

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U002337

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-06-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крук Юрій Юрійович

2. Kruk Yurii

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.22.01

Назва наукової спеціальності: Транспортні системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-05-2017

Спеціальність за освітою: 7.07010401

Місце роботи здобувача: Чорноморська міська рада

Код за ЄДРПОУ: 25932851

Місцезнаходження: 68003, м.Чорноморськ, вул. Проспект Миру, 33

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 41.060.01

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний морський університет

Код за ЄДРПОУ: 01127777

Місцезнаходження: вул. Мечнікова,34, м. Одеса, Одеська обл., 65029, 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: Одеський національний морський університет

Код за ЄДРПОУ: 01127777

Місцезнаходження: 65029,місто Одеса, вул. Мечнікова,34

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 73.34.75

Тема дисертації:

1. Методи адаптивного управління діяльністю оператора портового терміналу.
2. Methods of Adaptive control in the operator of the port terminal Activity

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню умов ефективного використання методів адаптивного управління діяльністю оператора портового терміналу в умовах змін на ринку портових послуг. Аналіз тенденцій розвитку портового бізнесу в Україні показав, що, неглядачі на існуючий потенціал пропускнуї спроможності портових терміналів вітчизняних морських портів, портова галузь морського транспорту потребує реформування з урахуванням міжнародного досвіду. Доведено, що передумови для такого реформування закладені у Законі України "Про морські порти України". На підставі аналізу світового досвіду організаційних форм і методів управління технологічними процесами операторами терміналів обґрунтовано можливість використання методів адаптивного управління при розробці конкурентної та операційної стратегій оператором портового терміналу в морських портах України. Виявлені особливості адаптивного управління перевантажувальним процесом на портовому терміналі як важливої ланки ланцюга поставок на засадах логістичного менеджменту, а також виконано системний аналіз поняття адаптивності організації та методів управління роботою портового терміналу. Наведено приклади завдань з організації обробки суден та

комерційної практики, які можуть бути розв'язані оператором за допомогою принципів адаптивного управління. Доведено, що необхідність адаптивності управління діяльністю портового оператора обумовлена: а) змінюваним національним законодавством, яке в свою чергу "реагує" на внутрішньодержавні фактори і на зміни в міжнародних нормах, пов'язаних з глобальною морською торгівлею безпосередньо або через "забезпечуючі" правила (конвенції щодо безпеки, охорони навколишнього середовища та ін.); тут можна говорити про договірну "гнучкість", маючи на увазі можливість перегляду договорів протягом періоду їх дії; б) гнучкими тарифами на стивідорні послуги як реакцію на мінливу внутрішню і зовнішню торговельну кон'юнктуру, яка впливає на вантажопотоки; в) науково-технічним прогресом в області техніки і технології транспорту, в тому числі в області перевантаження вантажів; г) якісно новим складом персоналу, включаючи його кваліфікацію, соціальні потреби, зайнятість; д) впливом політичних, економічних, гідрометеорологічних чинників, аварійності в процесі прибуття транспортних засобів на термінал і перевантаження вантажу. Обґрунтовано, що адаптивність також тісно пов'язана з ризиками, що супроводжують портову діяльність по кожному з вищевказаних аспектів. Тому при використанні адаптивного управління слід завжди враховувати можливі ризики, використовувати сучасні методи ризик-менеджменту. Наукова новизна отриманих результатів полягає у тому, що: а) вперше проведено системний аналіз поняття адаптивного управління стосовно до діяльності оператора терміналу, а також обґрунтовано доцільність та умови ефективного використання методів адаптивного управління роботою терміналу як ланки ланцюга поставок; б) запропоновано більш досконалий метод прогнозування вантажопотоку порту на підставі методів адаптивного прогнозування часових рядів; в) досліджено умови ефективного використання адаптивних структур управління у діяльності оператора портового терміналу; г) методами теорії масового обслуговування та теорії фірми розроблено методичні положення щодо знаходження рівноважного рішення у конкурентному середовищі між операторами терміналів типу олігополії в умовах випадкового коливання вантажопотоків на терміналах; д) методами теорії управління запасами розроблено методичні положення щодо оптимізації плану подання вагонів на термінал при даному графіку прибуття суден; е) розроблено метод оптимізації технологічного плану-графіку обробки судна; ж) досліджено проблему формування плану-графіку обробки судна, як технології Управління проектом за часовими параметрами {Project Time Management} з метою включення завдань і процедур управління проектом, необхідних та достатніх для забезпечення своєчасного виконання проекту, у тому числі визначення робіт, їх послідовності, оцінку тривалості робіт, розробку і контроль календарного графіку; з) обґрунтовано використання компенсаційних механізмів оперативного управління обробкою суден, які дозволяють враховувати зміну вихідних даних під час реалізації початкового оптимального плану. Практичне значення отриманих результатів полягає у тому, що вони можуть бути безпосередньо використані у повсякденній практиці оперативного планування роботи портового терміналу, а саме при розробці оптимального графіку подання залізничних вагонів на термінал при даному графіку прибуття суден, а також при змінно-добовому плануванні обробки суден на терміналі. Вони також можуть використовуватись у начальному процесі при викладанні дисциплін "Менеджмент інтермодальних перевезень", "Портовий менеджмент", "Транспортна логістика", а також при виконанні дипломних робіт. Ключові слова: портовий термінал, оператор, мінливе ринкове середовище, міжпортова конкуренція, адаптивне управління, технологічний план-графік обробки судна.

2. This thesis is devoted to investigation of conditions for effective use of methods of adaptive control of the port terminal's operator under changes in the market of port services. Analysis of trends in the development of port business in Ukraine showed that, despite of existing large throughput capacity of the port terminals, Ukrainian commercial seaports and the port industry of marine transport requires reform, taking into account international experience. It is proved that the prerequisites for such a reform are given in the Law of Ukraine "On Commercial Sea Ports of Ukraine". On the basis of analysis of world experience of organizational forms and methods of control of technological processes with the terminal operators the possibility of using the methods of adaptive management when developing competitive and operating strategies by the operator of port terminals in sea ports of Ukraine. Peculiarities of adaptive control of a cargo transshipment at the port terminal as an important part of the supply chain based on logistics management, were analyzed. The system analysis of the concept of adaptability

of the organization and methods of control of operation of the port terminal was fulfilled. The examples of tasks on the organization of cargo transshipment and commercial practices, which can be solved by the operator using the principles of adaptive management are given. It is proved that the need for adaptive management activities of the port operator is necessary due to: a) the variable national legislation, which in turn "reacts" on the domestic factors and the changes in international standards related to the global marine trade, either directly or through "providing" rules (the conventions for safety, environmental protection, etc.); here one can speak about a contractual "flexibility", referring to the possibility of renegotiation during the period of contracts validity; b) flexible tariffs for stevedoring services in response to changing internal and external trade environment, which affects cargo flows; c) scientific-technological progress in the field of engineering and technology of transport, including in the field of cargoes transshipping; d) qualitatively new members of staff, including staff qualifications, social needs, employment; e) the influence of political, economic, hydro-meteorological factors, the accident rate in the arrival of vehicles at the terminal and transshipment of cargo. It is substantiated that adaptability is also closely linked with the risks that accompany the port activities in each of the above aspects. Therefore, when using the adaptive management it is necessary always to take into account the possible risks, using new methods of risk management. Scientific novelty of the results is that: a) firstly is conducted a system analysis of the concept of adaptive management in respect of the terminal's operator activity; the expediency and the conditions of adaptive management effective application for the port's terminal functioning as the link of the supply chain; b) proposed an improved method of forecasting of cargo flow based on the adaptive methods of forecasting of time series; c) the conditions of efficient use of adaptive management organizational structures in the operator of port's terminal; d) by the methods of queueing theory and the theory of the firm the methodical provisions were worked out concerning the finding an equilibrium solution in a competitive environment between terminal operators of oligopoly type under random fluctuations cargo flows at terminals; e) by the methods of inventory control theory the methodical provisions were worked out for optimization of the loaded wagons submission plan at the terminal under the given schedule of the ships arrival; f) the method of technological schedule of a ship loading/unloading optimization is worked out; g) the problem of forming the schedule of ship's loading/unloading is investigated by the methods of project management for the time parameters {Project Time Management} to include tasks and project management procedures necessary and sufficient to ensure the timely implementation of the project, including the determination of technological operations, their sequence, estimation of operations duration, development and control of schedule; h) substantiated of use of reasonable compensation mechanisms for operational control of ships loading/unloading that allow to take into account the change of initial data during the implementation of the initial optimal plan. Practical significance of the obtained results lies in the fact that they can be directly used in the daily practice of operational scheduling of a port terminal work, namely, the optimal schedule of rail wagons provision at the terminal when the schedule of ships arrival is known, as well as when day to day planning, handling of ships at the terminal. They can also be used in the educational process in teaching of such disciplines as "Management of intermodal transport," "Port management", "Transport logistics", as well as under the preparation of theses. Keywords: port terminal, operator, volatile market environment, ports competition, adaptive management, technological schedule of ships handling.

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. Постан Михайло Якович

2. Postan M.Ya.

Кваліфікація: д.е.н., 08.03.02

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. Доля Віктор Костянтинович

2. Доля Віктор Костянтинович

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.01

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. Петров Ігор Михайлович

2. Петров Ігор Михайлович

Кваліфікація: к.т.н., 05.22.01

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**

Rudenko S.V.

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Rudenko S.V.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.