

Главный редактор **Жигадло А.П.**, д-р пед. наук, канд. техн. наук, доц., член-кор. АВН, ректор ФГБОУ ВО «СибАДИ», г. Омск, Россия

Editor-in-Chief, **Zhigadlo A.P.**, Doctor of Pedagogics, Doctor of Science, Associate Professor, Corresponding Member of Academy of Military Science, Rector of Siberian State Automobile and Highway University (SibADI), Omsk, Russia

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Транспортное, горное и строительное машиностроение

Галдин Н.С., д-р техн. наук, проф., ФГБОУ ВО «СибАДИ», г. Омск, Россия
Корытов М.С., д-р техн. наук, доц., проф. ФГБОУ ВО «СибАДИ», г. Омск, Россия

Транспорт

Певнев Н.Г., д-р техн. наук, проф., ФГБОУ ВО «СибАДИ», г. Омск, Россия
Витвицкий Е.Е., д-р техн. наук, проф., ФГБОУ ВО «СибАДИ», г. Омск, Россия

Строительство и архитектура

Сиротюк В.В., д-р техн. наук, проф., ФГБОУ ВО «СибАДИ», г. Омск, Россия
Чулкова И.Л., д-р техн. наук, проф., ФГБОУ ВО «СибАДИ», г. Омск, Россия

Информатика, вычислительная техника и управление

Чуканов С.Н., д-р тех. наук, проф., ФГБОУ ВО «СибАДИ», г. Омск, Россия
Мещеряков В.А., д-р техн. наук, доц., проф. ФГБОУ ВО «СибАДИ», г. Омск, Россия

Экономические науки

Мочалин С.М., д-р техн. наук, проф., ФГБОУ ВО «СибАДИ», г. Омск, Россия
Хаирова С.М., д-р экон. наук, проф., ФГБОУ ВО «СибАДИ», г. Омск, Россия

EDITORIAL BOARD

Transport, mining and mechanical engineering

Galdin N.S., Doctor of Science, Professor of Siberian State Automobile and Highway University (SibADI), Omsk, Russia
Korytov N.S., Doctor of Science, Professor of Siberian State Automobile and Highway University (SibADI), Omsk, Russia

Transport

Pevnev N.G., Doctor of Science, Professor of Siberian State Automobile and Highway University (SibADI), Omsk, Russia
Vitvitskiy E.E., Doctor of Science, Professor of Siberian State Automobile and Highway University (SibADI), Omsk, Russia

Construction and architecture

Sirotyuk V.V., Doctor of Science, Professor of Siberian State Automobile and Highway University (SibADI), Omsk, Russia
Chulkova I.L., Doctor of Science, Professor of Siberian State Automobile and Highway University (SibADI), Omsk, Russia

Informatics, Computer Science and Management

Chukanov S.N., Doctor of Science, Professor of Siberian State Automobile and Highway University (SibADI), Omsk, Russia
Meshcheryakov V.A., Doctor of Science, Associate Professor, Professor of Siberian State Automobile and Highway University (SibADI), Omsk, Russia

Economics

Mochalin S.M., Doctor of Science, Professor of Siberian State Automobile and Highway University (SibADI), Omsk, Russia
Khairova S.M., Doctor of Economics, Professor of Siberian State Automobile and Highway University (SibADI), Omsk, Russia

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Корчагин П.А., д-р техн. наук, проф., ФГБОУ ВО «СибАДИ», г. Омск, Россия
Щербakov В.С., д-р техн. наук, проф., ФГБОУ ВО «СибАДИ», г. Омск, Россия
Ваклав Скала, профессор University of West Bohemia, г. Пльзень, Чехия
Винников Ю.Л., д-р техн. наук, проф., Полтавский национальный технический университет им. Юрия Кондратюка, г. Полтава, Украина
Горынин Г.Л., д-р физ.-мат. наук, проф., ФГБОУ ВО «СурГУХМАО-ЮГРЫ», г. Сургут, Россия
Жусупбеков А.Ж., д-р техн. наук, проф., член-кор. Национальной инженерной академии Республики Казахстан, ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, г. Астана, Казахстан
Карпов В.В., д-р экон. наук, проф., Омский филиал ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», г. Омск, Россия
Немировский Ю.В., д-р физ.-мат. наук, проф. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт теоретической и прикладной механики им. С. А. Христиановича» Сибирского отделения Российской академии наук, г. Новосибирск, Россия
Подшивалов В.П., д-р техн. наук, проф., Белорусский национальный технический университет, г. Минск, Республика Беларусь
Хмара Л.А., д-р техн. наук, проф., Приднепровская государственная академия Строительства и Архитектуры, г. Днепрпетровск, Украина
Эдвин Козневски, д-р техн. наук, проф., г. Белосток, Польша
Боброва Т.В., д-р техн. наук, проф., ФГБОУ ВО «СибАДИ», г. Омск, Россия

MAIN EDITORIAL BOARD

Korchagin P. A., Doctor of Science, Professor of Siberian State Automobile and Highway University (SibADI), Omsk, Russia
Shcherbakov V.S., Doctor of Science, Professor of Siberian State Automobile and Highway University (SibADI), Omsk, Russia
Václav Skala, Professor of University of West Bohemia, Plsen, Czech Republic
Vinnikov Yu. L., Doctor of Science, Poltava National Technical University by Yuri Kondratyuk, Poltava, Ukraine
Gorynin G. L., Doctor of Phys.-Math. of Sciences, prof., of "SurGUHMAO-Yugra", Surgut, Russia
Zhusupbekov A.Zh., Doctor of Science, Professor, Corresponding Member of National Engineering Academy of the Republic of Kazakhstan, ENU by L.N. Gumilev, Astana, Kazakhstan
Karpov V.V., Dr. of Econ. , Professor, Omsk Branch of the Federal State Educational Establishment of Finance of the Russian Federation "Financial University under the Government of the Russian Federation", Omsk, Russia
Nemirovsky Yu.V., Doctor of Phys.-Math. Sciences, professor Federal State Budgetary Institution of Science "The Institute of Theoretical and Applied Mechanics by S.A. Khristianovich" of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia
Podshivalov V.P., Doctor of Science, Professor, Belarusian National Technical University, Minsk, Republic of Belarus
Khmara L.A., Dr. Tech. , Professor, Pridneprovskaya State Academy of Construction and Architecture, Dnepropetrovsk, Ukraine
Edwin Koźniewski, Doctor of Science, Professor, Bialystok, Poland
Bobrova T.V., Doctor of Science, Professor of Siberian State Automobile and Highway University (SibADI), Omsk, Russia

Леонович С.Н., д-р техн. наук, проф., Белорусский национальный технический университет, г. Минск, Беларусь
Гумаров Г.С., д-р техн. наук, проф., член-кор. Российской Академии Естествознания, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан
Шаршембиев Ж.С., д-р техн. наук, проф., Кыргызский Национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина, г. Бишкек, Киргизская Республика
Якунин Н.Н., д-р техн. наук, проф., ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», г. Оренбург, Россия
Ефименко В.Н., д-р техн. наук, проф., Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск, Россия
Якунина Н.В., д-р техн. наук, доц., проф., ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», г. Оренбург, Россия
Куршакова Н.Б., д-р экон. наук, проф., ОмГУПС (ОМИИТ), г. Омск, Россия
Корнеев С.В., д-р техн. наук, проф., ФГБОУ ВО «ОмГТУ», г. Омск, Россия
Миллер А.Е., д-р экон. наук, проф., ФГБОУ ВО «ОмГУ им. Ф.М. Достоевского», г. Омск, Россия
Романенко Е.В., канд. экон. наук, доц., ФГБОУ ВО «СибАДИ», г. Омск, Россия
Хомченко В.Г., д-р техн. наук, проф., ФГБОУ ВО «ОмГТУ», г. Омск, Россия
Боровик В.С., д-р техн. наук, проф., Волгоградский научно-технический центр, г. Волгоград, Россия
Кортаев Д.Н., д-р техн. наук, доц., проф. ФГБОУ ВО «СибАДИ», г. Омск, Россия
Лесовик В.С., д-р техн. наук, проф., член-кор. РААСН, БГТУ им. Шухова, г. Белгород, Россия
Савельев С.В., д-р техн. наук, доц., проф. ФГБОУ ВО «СибАДИ», г. Омск, Россия
Корягин М.Е., д-р техн. наук, доц., ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения», г. Новосибирск, Россия
Рассоха В.И., д-р техн. наук, доц., проф., ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», г. Оренбург, Россия
Кондратенко А.С., канд. техн. наук, ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения (СГУПС)», ИГД СО РАН, г. Новосибирск, Россия
Маткеримов Т.Ы., д-р техн. наук, проф., КГТУ им. И. Раззакова, г. Бишкек, Киргизская Республика
Курганов В.М., д-р техн. наук, проф., ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет», г. Тверь, Россия
Матвеев С.А., д-р техн. наук, проф., ФГБОУ ВО «СибАДИ», г. Омск, Россия

Leonovich S.N., Doctor of Science, Professor, Belarusian National Technical University, Minsk, Belarus
Gumarov G.S., Doctor of Science, Professor, member-cor. Russian Academy of Natural History, Eurasian National University. L.N. Gumilev, Astana, Republic of Kazakhstan
Sharshembiev Zh.S., Doctor of Science, Professor, Kyrgyz National Agrarian University named after K.I. Scriabin, Bishkek, Kyrgyz Republic
Yakunin N.N., Doctor of Science, Professor, FGBOU VO "Orenburg State University", Orenburg, Russia
Efimenko V.N., Doctor of Science, Professor, Tomsk State University of Architecture and Civil Engineering, Tomsk, Russia
Yakunina N.V., Doctor of Science Sci., Assoc., Prof., FGBOU VO "Orenburg State University", Orenburg, Russia
Kurshakova N.B., Dr. Econ. of Sciences, Professor, OmGUPS (Omit), Omsk, Russia
Korneev S.V., Doctor of Science, Professor, FGBOU V Omsk State Technical University, Omsk, Russia
Miller A.E., Dr. Econ. Sciences, Professor, FGBOU VO "Omsk State University. F.M. Dostoevsky", Omsk, Russia
Romanenko E.V., Cand. econ. in Science, Assoc., FGBOU V SibADI, Omsk, Russia
Khomchenko V.G., Doctor of Science, Professor, FGBOU V Omsk State Technical University, Omsk, Russia
Borovik V.S., Doctor of Science, Professor, Volgograd Science and Technology Center, Volgograd, Russia
Korotaev D.N., Doctor of Science, Assoc. Professor FGBOU IN SIBADI, Omsk, Russia
Lesovik V.S., Doctor of Science, Professor, member-cor. RAASN, BSTU them. Shukhova, Belgorod, Russia
Saveliev S.V., Doctor of Science, Assoc. Professor FGBOU IN SIBADI, Omsk, Russia
Koryagin M.E., Doctor of Science, Associate Professor, FGBOUVO "Siberian State Transport University", Novosibirsk, Russia
Rassokha V.I., Doctor of Science, Assoc., Professor, FGBOU VO "Orenburg State University", Orenburg, Russia
Kondratenko A.S., Cand. tech. FGBOU VO "Siberian State University of Railway Transport (SGUPS)", IGD SB RAS, Novosibirsk, Russia
Matkerimov T.I., Doctor of Science, Professor, KSTU them. I. Razzakova, Bishkek, Kyrgyz Republic
Kurganov V.M., Doctor of Science, Professor, FGBOU VO "Tver State University", Tver, Russia
Matveev S.A., Doctor of Science, Professor, FGBOU V SibADI, Omsk, Russia

Адрес издателя: 644080, г. Омск, просп. Мира. 5. Тел. +7 (3812) 65-23-45; режим доступа: vestnik.sibadi.org; e-mail: vestnik_sibadi@sibadi.org

Учредитель ФГБОУ ВО «СибАДИ». Адрес учредителя: 644080, г. Омск, просп. Мира. 5.

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-70364 от 13 июля 2017 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Научный рецензируемый журнал «Вестник СибАДИ» входит в перечень ведущих периодических изданий, рекомендованных ВАК решением президиума ВАК от 25.02.2011 г.; с 01.12.2015 г. включен в новый список в соответствии с требованиями приказа Минобрнауки России от 25 июля 2014 г. № 793. С 2009 года представлен в научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU и включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Входит в международный каталог Ulrich's International Periodicals Directory. Подписной индекс 66000 в каталоге (АО Агентства "РОСПЕЧАТЬ"). С 2017 г. всем номерам и статьям журнала присваиваются идентификаторы цифровых объектов (DOI), данные о которых размещены в электронной версии на сайте vestnik.sibadi.org. Редакционный блок осуществляет экспертную оценку, рецензирование и проверку статей на плагиат.

Подписано в печать 15.02.2018 г. Дата выхода в свет 16.02.2018. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Arial. Печать оперативная. Бумага офсетная. Усл. печ. л. 20,00. Тираж 500 экз. Заказ 500 экземпляров. Отпечатано в типографии ИПК ФГБОУ ВО «СибАДИ» 644080, г. Омск, пр. Мира, 5.

© ФГБОУ ВО «СибАДИ», 2018

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I.

ТРАНСПОРТНОЕ, ГОРНОЕ И СТРОИТЕЛЬНОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ

П.В. Бословяк, Е.Н. Толкачев

**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОПТИМИЗАЦИИ ПРИВОДНОЙ
ПОДВЕСКИ КОНВЕЙЕРА С ПОДВЕСНОЙ ЛЕНТОЙ
И РАСПРЕДЕЛЕННЫМ ПРИВОДОМ..... 8**

С.А. Горожанкин, Н.В. Савенков, В.В. Понякин

**ВЛИЯНИЕ ПЕРЕДАТОЧНОГО ЧИСЛА ГЛАВНОЙ ПЕРЕДАЧИ
НА ТОПЛИВНУЮ ЭКОНОМИЧНОСТЬ АВТОМОБИЛЯ
В ЕЗДОВОМ ЦИКЛЕ..... 19**

М.С. Корытов, В.С. Щербаков

**ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ СУПЕРПОЗИЦИИ ПЛОСКИХ МОДЕЛЕЙ
МОСТОВОГО КРАНА ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ГАШЕНИЯ
ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КОЛЕБАНИЙ ГРУЗА 29**

Ю.К. Машков, О.А. Кургузова, А.С. Рубан

**РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗНОСОСТОЙКИХ
ПОЛИМЕРНЫХ НАНОКОМПОЗИТОВ 36**

М.К. Шушубаева, В. В. Михеев, С.В. Савельев

**К ВОПРОСУ О ПОВЫШЕНИИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ
ВИБРОВОЗБУДИТЕЛЯ ДЛЯ ДОРОЖНЫХ ВИБРАЦИОННЫХ КАТКОВ 46**

РАЗДЕЛ II. ТРАНСПОРТ

В.О. Громалова, А.И. Федотов, В.Г. Зедгенизов, С.М. Гергенов

**К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВНЕШНИХ СВЕТОВЫХ
ПРИБОРОВ ХИМИЧЕСКИМИ ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ
НА БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ 55**

С.М. Мочалин, М.Е. Каспер

**ВЫБОР МЕТОДА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
КОМПЛЕКСНЫХ СИСТЕМ В ТЕОРИИ ПАССАЖИРСКИХ
АВТОМОБИЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК 60**

Г.Г. Мусаелянц, Е.А. Павленко, Д.К. Сысоев

**СПОСОБ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ БЕНЗИНОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С ВПРЫСКОМ ТОПЛИВА С ВЫЯВЛЕНИЕМ КОНКРЕТНЫХ
НЕИСПРАВНОСТЕЙ..... 69**

А.Х. Толебаева, Е.Е. Витвицкий

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОПЕРАТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ПЕРЕВОЗОК
СОБСТВЕННЫХ ГРУЗОВ ПРЕДПРИЯТИЙ МЕЛКИМИ ОТПРАВКАМИ
В ГОРОДАХ 77**

РАЗДЕЛ III. СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

Ю.В. Краснощеков

УЧЕТ ИЗМЕНЧИВОСТИ ПОСТОЯННЫХ НАГРУЗОК ПРИ РАСЧЕТЕ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.....	88
---	----

Ю.В. Столбов, С.Ю. Столбова, Л.А. Пронина, А.И. Уваров

ИССЛЕДОВАНИЕ ТОЧНОСТИ ВЫСОТНОГО ПОЛОЖЕНИЯ ПОВЕРХНОСТИ ПОКРЫТИЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ С ПРИМЕНЕНИЕМ РАЗНЫХ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ.....	97
--	----

РАЗДЕЛ IV.

ИНФОРМАТИКА, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ

С.В. Шилкина, Е.Н. Фокина

КОНТРОЛЛЕР НЕЧЁТКОЙ ЛОГИКИ В УПРАВЛЕНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ	106
--	-----

РАЗДЕЛ V. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ю.В. Баранов

ИННОВАЦИОННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ПОНЯТИЙ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ТРУДА	115
---	-----

А.М. Киселева

МИГРАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ: МОЛОДЕЖНЫЙ АСПЕКТ	121
--	-----

А.Е. Миллер, Т.И. Реутова

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	132
--	-----

В.С. Половинко

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДЕЛИ РЕГУЛИРОВАНИЯ МИГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В РЕГИОНЕ (НА ПРИМЕРЕ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ).....	140
---	-----

Л.В. Эйхлер

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПЕРАЦИОННОГО АНАЛИЗА ПРИ УПРАВЛЕНИИ ФИНАНСОВЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ АВТОТРАНСПОРТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	149
---	-----

CONTENTS

PART I. TRANSPORT, MINING AND MECHANICAL ENGINEERING

P.V. Boslovyak, E.N. Tolkachev

MATHEMATICAL MODEL OF METAL CONSTRUCTION OPTIMIZATION OF DRIVE CONVEYOR WITH THE SUSPENDED BELT AND DISTRIBUTED DRIVE 17

S.A. Gorozhankin, N.V. Savenkov, V.V. Ponyakin

INFLUENCE OF MAIN GEARRATIO ON CAR FUEL EFFICIENCY IN THE DRIVE CYCLE..... 27

M.S. Korytov, V.S. Shcherbakov

ACCURACY EVALUATION OF THE BRIDGE CRANE FLAT MODELS' SUPERPOSITION AT MODELING THE SATURATION OF CARGO SPATIAL VIBRATIONS 34

Yu.K. Mashkov, O.A. Kurguzova, A.S. Ruban

RESISTANT POLYMER NANOCOMPOSITES' DEVELOPMENT AND INVESTIGATION 44

M.K.Shushubaeva, V. V. Miheev, S.V. Savelev

TO THE QUESTION OF VIBRO-EXCITER'S ENERGY EFFICIENCY INCREASING FOR VIBRATING COMPACTORS IN THE SPHERE OF ROAD CONSTRUCTION 53

PART II. TRANSPORT

V.O. Gromalova, A.I. Fedotov, V.G. Zedgenizov, S.M. Gerganov

INFLUENCE OF EXTERNAL LIGHTING POLLUTION BY THE CHEMICAL DEICING MATERIALS ON TRAFFIC SAFETY OF THE MOTOR VEHICLES58

S.M. Mochalin, M.E. Kasper

EVALUATING METHODS' APPLICATION OF COMPLEX SYSTEMS' EFFECTIVENESS IN THE AUTOMOBILE PASSENGER TRANSPORT THEORY 67

G.G. Musayelyants, E.A. Pavlenko, D.K. Sysoyev

DIAGNOSING METHOD OF SPECIFIC FAULTS' IDENTIFYING OF GASOLINE ENGINES WITH FUEL INJECTION 75

A.Kh. Tolebayeva, E.E. Vitvitskiy

OPERATIONAL PLANNING IMPROVEMENT OF ENTERPRISES GOODS' CARRIAGE BY SMALL SHIPMENTS IN THE CITIES 86

PART III. CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE

Y.V. Krasnoshchekov

ACCOUNTING OF CONSTANT LOADS' VARIABILITY IN CALCULATION OF BUILDINGS' AND STRUCTURES' CONSTRUCTIONS 96

Y.V. Stolbov, S.Y. Stolbova, L.A. Pronina, A.I. Uvarov

THE ACCURACY INVESTIGATION OF THE HIGH POSITION OF THE ROAD COVERAGE SURFACE WITH THE DIFFERENT GEODESIC DEVICES' APPLICATION..... 104

PART IV.	
COMPUTER SCIENCE, COMPUTER ENGINEERING AND MANAGEMENT	
<i>S.V. Shilkina, E.N. Fokina</i>	
THE CONTROLLER OF FUZZY LOGIC IN THE MANAGEMENT OF TECHNOLOGICAL PROCESSES.....	112
PART V. ECONOMICS	
<i>Y.V. Baranov</i>	
INNOVATION CHANGE OF TERMS' DEFINITION IN LABOR PROTECTION SPHERE.....	119
<i>A.M. Kiseleva</i>	
OMSK REGION MIGRATION SECURITY. YOUTH ASPECT.....	131
<i>A.E. Miller, T.I. Reutova</i>	
STATE AND DEVELOPMENT EVALUATION OF PRODUCTION TECHNOLOGIES IN THE MANUFACTURING INDUSTRY	139
<i>V.S.Polovinko</i>	
GENERAL CHARACTERISTICS OF MIGRATION PROCESSES' REGULATION IN THE REGION (ON THE BASIS OF OMSK REGION).....	147
<i>L.V. Eihler</i>	
USAGE OF THE OPERATIONAL ANALYSIS IN FINANCIALS' MANAGEMENT OF THE CARRIER	156