

## СОДЕРЖАНИЕ

### ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ

<b>Нефедов Н.А.</b> Модификация алгоритма Кларка и Райта маршрутизации перевозок партионных грузов.....	7
<b>Нагорний Є.В., Шраменко Н.Ю., Орда О.О.</b> Математична модель вибору раціональних стратегій поведінки транспортно-експедиторських підприємств при взаємодії із суб'єктами транспортного ринку на умовах кооперації .....	12
<b>Северин О.О., Шуліка О.О.</b> Оптимізація критерію оцінки ефективності технології доставки тарно-штучних вантажів.....	20
<b>Мироненко С.В., Волобуєва Т.В.</b> Дослідження якості рівня транспортного обслуговування м. Одеса.....	24
<b>Копытков Д.М.</b> Вероятностный подход к определению надежности предоставления услуг городского пассажирского транспорта .....	30
<b>Костікова М.В., Скрипіна І.В.</b> Математична модель вибору рухомого складу для пасажирських автобусних перевезень.....	37
<b>Самчук А.А.</b> Закономерность влияния параметров движения транспортных средств на вероятность осуществления запланированной пересадки пассажиров в транспортно-пересадочных узлах .....	42
<b>Горбачов П.Ф., Кочина А.А.</b> Оцінка впливу населених пунктів на інтенсивність руху транспортних потоків у приміському сполученні .....	48

### АВТОТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА

<b>Крайник Л.В., Грубель М.Г.</b> Основні напрями розвитку середньотоннажних військових автомобілів .....	56
<b>Смирнов О.П., Борисенко А.О.</b> Вибір потужності тягових електричних двигунів для електричних транспортних засобів .....	65
<b>Захарчук О.В., Захарчук М.І.</b> Поліпшення показників колісного трактора під час роботи двигуна на стиснутому природному газі.....	69
<b>Батыгин Ю.В., Сабокарь О.С., Стрельникова В.А.</b> Индукционный нагрев в истории и в развитии. Использование в ремонтных технологиях современного транспорта.....	75
<b>Батыгин Ю.В., Чаплыгин Е.А., Барбашова М.В., Гаврилова О.Е.</b> Инструмент рихтовки «индукторная система с притягивающим экраном» и протяженным соленоидом.....	80
<b>Башинский А.Л.</b> Метод оцінки поперечної стійкості автомобіля під час наїзду на перешкоду за умови зчеплення коліс .....	88
<b>Волосников С.О.</b> Вирішення математичної моделі руху гусеничної платформи за різних керуючих впливів .....	94

### ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

<b>Корогодский В.А., Воропаев Е.П.</b> Оценка показателей газообмена при 3D-моделировании рабочего процесса двухтактного бензинового двигателя.....	101
<b>Булгаков Н.П.</b> Диагностирование бензиновых топливных систем с непосредственным впрыском .....	114

## ОБЩИЕ ВОПРОСЫ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

<i>Григоров О.В., Окунь А.А.</i> Усовершенствование математической модели движения для задачи управления подъёмно-транспортными машинами .....	120
<i>Григоров О.В., Стрижак В.В., Зюбанова Д.М., Цебренко М.В., Стрижак М.Г.</i> Обоснование снижения мощности электродвигателя гидропривода методом эквивалентной мощности ....	125
<i>Єфименко О.В., Плугіна Т.В., Мусаєв З.Р.</i> Аналіз кінематики робочого обладнання малогабаритного навантажувача ПМТС 1200 на основі комп'ютерного моделювання .....	134
<i>Іванов Є.М., Порхун О.О., Тіщенко А.С.</i> Параметричний підхід до побудови 3D-моделі та кресленика зубчастого колеса в пакеті Autodesk Inventor .....	139
<i>Христофорова Т.А., Кузьменко Е.А.</i> Повышение долговечности инструмента из стали Р6М5 для изготовления деталей автомобильной промышленности .....	147
<i>Лябук С.І.</i> Механізм структурної релаксації напружень у метастабільній нержавіючій сталі .....	153
<i>Новикова Е.Б.</i> Средства мотивации студентов втузов к внеаудиторной научно-исследовательской работе на иностранных языках .....	159
<i>Чевычелова Е.А.</i> Коммуникативно-ориентированное обучение иностранному языку будущих инженеров .....	163
<i>Гнатов А.В., Аргун ІІ.В.</i> Енергогенеруюча плитка як альтернативне малопотужне джерело електричної енергії .....	167

## C O N T E N T S

### TRANSPORTATION SYSTEMS

<i>Nefiodov N.</i> Modification of clark and wright vehicle routing problem algorythm.....	7
<i>Nahornyi Ye., Shramenko N., Orda A.</i> Mathematical model of choosing the rational behavior strategies of forwarding service companies when interacting with subjects of transport market on cooperation conditions .....	12
<i>Severyn O., Shulika O.</i> Optimization of the criterion for estimating the technology efficiency of packing-case-piece loads delivery .....	20
<i>Myronenko S., Volobuyeva T.</i> Study of quality of the level of transport service in Odessa .....	24
<i>Kopytkov D.</i> A stochastic approach to evaluate the reliability of urban passenger transportation services.....	30
<i>Kostikova M., Skrypina I.</i> The mathematical model of selecting the rolling stock for passenger bus transportation .....	37
<i>Samchuk G.</i> The regularity of influence of traffic parameters on the probability of realisation of planned passenger transfer at transfer nodes .....	42
<i>Horbachov P., Kochyna A.</i> Evaluation of human settlement influence on suburban traffic flow density .....	48

### VEHICLES

<i>Krainyk L., Grubel M.</i> Main ways of medium tonnage military vehicles development .....	56
<i>Smirnov O., Borisenco A.</i> Choosing the power of traction electric motors for electric vehicles .....	65
<i>Zakharchuk O., Zakharchuk M.</i> Improvement of wheeled tractor indexes with the engine operating on compressed natural gas .....	69
<i>Batyhin Yu., Sabokar O., Strelnikova V.</i> Induction heating in history and development. Application in modern transport repairing technologies .....	75
<i>Batyhin Yu., Chaplyhin Ye., Barbashova M., Gavrilova O.</i> Straightening tool «Inductor system with an attracting screen» and lengthy solenoid .....	80
<i>Bashynskyi A.</i> Method of assessing the lateral stability while encountering an obstacle under the terms of wheels coupling .....	88
<i>Volosnikov S.</i> Solution of mathematical model for tracked vehicle movement under different control actions .....	94

### PERSPECTIVE OF INTERNAL COMBUSTION ENGINE

<i>Korohodskyi V., Voropayev Ye.</i> Estimation of gas exchange indicators at 3-D modeling of the working process of the two-stroke petrol engine .....	101
<i>Bulgakov M.</i> Diagnostics of gasoline fuel systems with direct injection.....	114

**COMMON ISSUES OF THE AUTOMOBILE TRANSPORT**

<b>Hryhorov O., Okun A.</b> Improvement of the «Carriage-cargo» system motion mathematical model for solving the problem of lifting and transport machines control .....	120
<b>Hrygorov O., Stryzhak V., Ziubanova D., Tsebrenko M., Stryzhak M.</b> Grounding the reduction of power of the hydraulic drive electric motor by equivalent power method.....	125
<b>Yefymenko O., Pluhina T., Musaiev Z.</b> Analysis of the kinematics of PMTS 1200 compact loader working equipment using computer simulation .....	134
<b>Ivanov E., Porkhun A., Tishchenko A.</b> A Parametric approach to building 3D-models and drawing gear wheels in the package autodesk inventor.....	139
<b>Khristoforova T., Kuzmenko O.</b> Increase of durability of tools made of steel R6M5 used for parts production in the automotive industry .....	147
<b>Lyabuk S.</b> Structural stress relaxation in stainless instability steel .....	153
<b>Novikova Ye.</b> How to motivate HTEI students for extracurricular research activities in foreign languages.....	159
<b>Chevychelova O.</b> Communicative foreign language teaching of future engineers .....	163
<b>Gnatov A., Argun Sch.</b> Nergy generating tile, as alternative low-power source of electric energy.....	167