

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЮБИЛЕЙ

<b>ДО 85-РІЧЧЯ ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АВТОМОБІЛЬНО-</b>	
<b>ДОРОЖНЬОГО УНІВЕРСИТЕТУ.....</b>	<b>7</b>
<b>АВТОМОБІЛЬНИЙ ФАКУЛЬТЕТ – ЮВІЛЯР.....</b>	<b>8</b>

### БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

<b>Poletaykin O., Kostenko A.</b> Use of JSM-method to find regularities of the road accidents rising.....	13
<b>Степанов О.В.</b> Методологія дослідження безпеки автотранспорту.....	22

### ОБЩИЕ ВОПРОСЫ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

<b>Egorova L., Khobotova E., Larin V.</b> The etching of the copper alloys used in automotive industry.....	27
<b>Nenastina T., Ju. Hapon, Glushkova M., Sakhnenko N.</b> Functional coatings by ternary cobalt based alloys for the automobile industry.....	34
<b>Grytsenko A., Vnukova N., Pozdniakova Ye.</b> Estimation of possibility of tyre utilization products usage as alternative fuel.....	42
<b>Кащенко А.А.</b> Локальный теплообмен на торцевых поверхностях решётки профилей соплового аппарата турбины при интенсивных вторичных течениях.....	48
<b>Шевченко В.А.</b> Построение производственных моделей перераспределения студентов из одной типологической группы в другую.....	54
<b>Lebedev A., Artiomov N., Shuljak M., Podrigalo M., Abramov D., Klets D., Kaidalov R.</b> Operating of mobile machine units system using the model of multicomponent complex movement.....	60

### АВТОТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА

<b>Sarayev O.</b> Regressive analysis of braking efficiency of M1 category vehicles with anti-blocking brake system .....	67
<b>Подригало М.А., Туренко А.И.</b> Идеальное распределение тормозных сил между осями двухосного автомобиля при служебных торможениях.....	73
<b>Gnatov A.</b> External magnetic pulse straightening – new technology car body repair.....	80
<b>Дубинин Е.А.</b> Экспериментальная оценка устойчивости положения шарнирно-сочлененных колесных средств транспорта.....	86
<b>Подригало Н.М.</b> Влияние упругих и инерционных звеньев на КПД трансмиссии транспортно-тяговых машин.....	93

## ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

<i>Врублевський О.М., Кузьменко А.П., Подліщук С.О., Михайлів В.О.</i> Дослідження пускових якостей мікролітражного двигуна для спортивного автомобіля.....	99
<i>Воронков А.И.</i> Изменение эффективных энергетических показателей работы пневмодвигателя по скоростным характеристикам.....	105
<i>Левтеров А.М., Савицький В.Д.</i> Покращення екологічних характеристик дизеля, що працює на біодизельних паливних композиціях.....	110

## ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ

<i>Naumov V., Samchuk A.</i> Main directions of efficiency Improvement of transport interchanges functioning.....	118
<i>Ponomareva N., Makarichev A., Mospan N.</i> Evaluation of the single intercity freightages waiting time.....	125
<i>Horbachov P., Svichynskyi S.</i> The network of city public transport as the base for trip length distribution determining.....	132
<i>Horbachov P., Rossolov A., Goncharenko S.</i> Simulation procedure of original-destination matrix based on sample survey results by card method.....	142
<i>Нагорний Є.В., Шраменко Н.Ю., Процик О.П.</i> Спосіб формування технології контрейлерних перевезень за допомогою автоматизованої евристичної системи.....	149
<i>Канцедал С.А., Костикова М.В., Скрипина И.В.</i> Конструирование и исследование алгоритмов решения задачи о рюкзаке.....	154
<i>Абрамова Л.С.</i> Особенности аудита дорожной безопасности.....	161

## C O N T E N T S

### ANNIVERSARY

<b>DEVOTED TO THE 85<sup>th</sup> – ANNIVERSARY OF KHARKOV NATIONAL AUTOMOBILE AND HIGHWAY UNIVERSITY.....</b>	7
<b>AUTOMOBILE DEPARTMENT – BODY CELEBRATING THE JUBILEE.....</b>	8

### TRAFFIC SOFETY

<b>Poletaykin O., Kostenko A.</b> Use of JSM-method to find regularities of the road accidents rising.....	13
<b>Stepanov A.</b> Motor vehicle safety research methodology.....	22

### GENERAL ISSUES ON THE AUTOMOBILE TRANSPORT

<b>Egorova L., Khobotova E., Larin V.</b> The etching of the copper alloys used in automotive industry.....	27
<b>Nenastina T., Hapon Ju., Glushkova M., Sakhnenko N.</b> Functional coatings by ternary cobalt based alloys for the automobile industry.....	34
<b>Grytsenko A., Vnukova N., Pozdniakova Ye.</b> Estimation of possibility of tyre utilization products usage as alternative fuel.....	42
<b>Kashchenko A.</b> Local heat transfer at the end faces channel profiles of turbine nozzles for intense secondary flows.....	48
<b>Shevchenko V.</b> Creation of production models of student redistribution from one typological group into another.....	54
<b>Lebedev A., Artiomov N., Shulyak M., Podrigalo M., Abramov D., Klets D., Kaidalov R.</b> Operating of mobile machine units system using the model of multicomponent complex movement.....	60

### VEHICLES

<b>Sarayev O.</b> Regressive analysis of braking efficiency of M1 category vehicles with anti-blocking brake system .....	67
<b>Podryhalo M., Turenko A.</b> Ideal brake force distribution between the axles of the two-axle vehicle service brake applications.....	73
<b>Gnatov A.</b> External magnetic pulse straightening – new technology car body repair.....	80
<b>Dubinin Ye.</b> Experimental evaluation of articulated wheeled vehicles position stability.....	86
<b>Podrigalo N.</b> Influence of elastic and inertial parts on transmission efficiency of tractive vehicle.....	93

## PERSPECTIVE ICE

<i>Vrublevskiy O., Kuzmenko A., Podlishchuk S., Mikhailov V.</i> Micro engine start performance research for racing car.....	99
<i>Voronkov A.</i> Change of effective energy indexes of pneumatic engine operation according to speed characteristics.....	105
<i>Levterov A., Savitskyi V.</i> Improvement of ecological characteristics of the diesel engine working on biodiesel fuel compositions.....	110

## TRANSPORTATION SYSTEMS

<i>Naumov V., Samchuk A.</i> Main directions of efficiency improvement of transport interchanges functioning.....	118
<i>Ponomariova N., Makarichev A., Mospan N.</i> Evaluation of the single intercity freight transportation waiting time.....	125
<i>Horbachov P., Svichynskyi S.</i> The network of city public transport as the base for trip length distribution determining.....	132
<i>Horbachov P., Rossolov A., Honcharenko S.</i> Simulation procedure of original-destination matrix based on sample survey results by card method.....	142
<i>Nahornyi Ye., Shramenko N., Protsyk A.</i> The method of forming the piggyback technologies using the automated heuristic system.....	149
<i>Kantsedal S., Kostikova M., Skrypina I.</i> Design and examination of algorithms for solving the knapsack problem.....	154
<i>Abramova L.</i> Features road safety audit.....	161