

## СОДЕРЖАНИЕ

### ПРОБЛЕМЫ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

<b>Гіренко І. В.</b> Формування готовності студентів до самонавчання з іноземної мови у ВТНЗ ....	7
<b>Понікаровська С. В.</b> Втілення гуманістичної концепції навчання на заняттях з іноземної мови у немовному ВНЗ .....	11
<b>Маслюк Л. П.</b> Проблема формування комунікативної компетенції в письмовому мовленні у процесі вивчення іноземної мови .....	15

### МАШИНОСТРОЕНИЕ

<b>Баранник И. М.</b> Влияние газового наполнителя на жесткость автомобильных шин .....	19
<b>Морозова Г. В.</b> Опис прояву солітонів у механічних системах нелінійними диференціальними рівняннями .....	23
<b>Гнатов А. В., Чаплыгин Е. А., Шиндерук С. А., Сабокарь О. С.</b> Рихтовка кузовных панелей индукционной индукторной системой цилиндрической геометрии с тонкостенным экраном .....	30
<b>Вуець О. Е.</b> Вплив термообробки з різними швидкостями нагрівання на субструктурні характеристики сталі.....	37
<b>Швыдкий Д. В.</b> Современные системы зажигания для газовых двигателей .....	41
<b>Волков В. П., Рабинович Э. Х., Белогуров Е. А., Зыбцев Ю. В., Тараненко А. С.</b> Дорожное диагностирование заднеприводных автомобилей.....	50
<b>Беловол А. В.</b> Теория относительности и закон сохранения материи .....	55

### ЛОГИСТИКА

<b>Наумов В. С.</b> Закономерности формирования спроса на услуги экспедиторских предприятий .....	61
<b>Филипповский С. В., Беломытцев А. С.</b> Нелинейные колебания ротора на радиально-упорных шарикоподшипниках.....	66

### ЭКОЛОГИЯ

<b>Коверсун С. О.</b> Щодо питання класифікації забруднювальних речовин двигунів внутрішнього згоряння з урахуванням характеру захворюваності міського населення .....	74
<b>Канило П. М.</b> Методология планирования и математической обработки результатов экоисследований автомобилей.....	79
<b>Третьяков О. В., Пономаренко Р. В.</b> Використання структуризації надзвичайних ситуацій як засобу забезпечення екологічної безпеки питного водопостачання.....	87
<b>Кузло М. Т.</b> Моделювання деформацій водонасичених ґрутових масивів під час зміни гідрологічних умов.....	92
<b>Гриценко А. В., Соловей В. В., Внукова Н. В.</b> Снижение эмиссии диоксида углерода на основе использования ветроводородных технологий.....	96

### МЕХАТРОНИКА

<b>Сериков С. А., Двадненко В. Я., Бажинов А. В., Богаевский А. Б.</b> Программно-аппаратный комплекс исследования рабочих процессов гибридной силовой установки.....	103
<b>Миущика О. В.</b> Оценка дополнительной погрешности результатов имитационного моделирования информационно-телематических систем .....	108

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

<i>Галкин А. В., Пыриг Я. И.</i> Влияние параметров совмещения на свойства битумов, модифицированных стирол-бутадиен-стиролом.....	115
<i>Кожушко В. П.</i> Работа плиты, одна сторона которой защемлена, две смежные стороны – свободно оперты, а четвертая – свободна.....	121
<i>Голеско В. О.</i> Дослідження міцності укріплених ґрунтів на розтяг методом розколювання...	125
<i>Маляр В. В.</i> Определение частот собственных колебаний асфальтобетонных балок, испытываемых на вибростенде ХНАДУ .....	130
<i>Юрченко В. А., Мельникова О. Г.</i> Эмиссия нефтепродуктов, создаваемая дорожными инфраструктурными комплексами .....	134
<i>Голеско В. О., Махонько Д. С., Микало Є. М.</i> Дослідження розподілу внутрішніх зусиль в елементах комбінованої висячої системи з балкою жорсткості від рухомого тимчасового навантаження .....	140
<i>Бугаевский С. А., Глушкова Д. Б., Шепик А. В.</i> Новые методики – новые возможности в строительстве .....	147
<i>Бильченко А. В., Кислов А. Г.</i> Пропускная способность автомобильных дорог регионального уровня .....	153

## C O N T E N T S

### PROBLEMS OF HIGH SCHOOL

<b>Girenko I.</b> Formation of students' readiness to foreign language selfeducation in technical university .....	7
<b>Ponikarovska S.</b> Introduction of humanistic concept of education at foreign language classes at engineering higher school.....	11
<b>Maslyuk L.</b> The problem of communicative competence formation in written language when studying a foreign language.....	15

### MECHANICAL ENGINEERING

<b>Barannik I.</b> Influence of the gas filling agent on ruggedness of vehicle tyres .....	19
<b>Morozova G.</b> Description of solitons behaviour in a mechanical systems by nonlinear differential equations.....	23
<b>Gnatov A., Ghaplygin E., Shinderuk S., Sabokar O.</b> Straightening of the car body panels by induction inductor system of cylindrical geometry with thin-walled screen.....	30
<b>Vuiets O.</b> The influence of heat treatment with different heating rates on substructure characteristics of steel .....	37
<b>Schvydkyi D.</b> Modern ignition systems for gas engines.....	41
<b>Volkov V., Rabinovich E., Belohurov E., Zybtshev Yu., Tarantenko A.</b> Road diagnosing of rear-drive cars .....	50
<b>Belovol A.</b> General relativity and the law of matter preservation .....	55

### LOGISTICS

<b>Naumov V.</b> Regularities of demand forming on services of freight forwarding enterprises .....	61
<b>Filipkovskyi S., Belomytsev A.</b> Nonlinear vibration of a rotor on the angular contact ball bearings ..	66

### ENVIRONMENTAL SCINCE

<b>Koversun S.</b> To the question on classification of contaminants of combustion engines taking into account character of morbidity of urban population .....	74
<b>Kanilo P.</b> Planning methodology and mathematical processing of the results of ecological research of vehicles .....	79
<b>Tretyakov O., Ponomarenko R.</b> Structured emergency as a means of ensuring environmental safety of drinking water .....	87
<b>Kuzlo M.</b> Modelling of water saturated soil massifs' deformations under the change of hydrological conditions .....	92
<b>Gritsenko A., Solovei V., Vnukova N.</b> Reduction of carbon dioxide emissions based on wind utilization of hydrogen technologies .....	96

### MECHATRONICS

<b>Serikov S., Dvadnenko V., Bazhinov A., Bogaevskii A.</b> Program-measuring complex for researches of workings processes in power setting of hybrid car.....	103
<b>Mnushka O.</b> Estimation of the complementary error of information and telematics systems simulation.....	108

### CONSTRUCTION MATERIALS

<b>Galkin A., Pyrih Yu.</b> Modification parameters influence on the properties of bitumens with styrene-butadiene-styrene.....	115
---	-----

<i>Kozhushko V.</i> The performance of the plate one side of which is restrained, two adjacent sides are freely supported, and the fourth side is free .....	121
<i>Golesko V.</i> Analysis of splitting tensile strength of soils by means of cleaving method.....	125
<i>Maliar V.</i> Definition of asphalt concrete beams proper frequencies which were tested on vibrostand of KhNAHU .....	130
<i>Yurchenko V., Melnikova O.</i> Emission of mineral oil created by road infrastructural complexes...	134
<i>Golesko V., Makhonko D., Mykalo E.</i> Investigation of internal forces distribution in the elements of the combined suspended system with rigidity girder caused by temporary loading.....	140
<i>Buhaevskii S., Glushkova D., Shepik A.</i> New methods – new possibilities in building.....	147
<i>Bilchenko A., Kislov A.</i> Regional highways traffic capacity .....	153