

## Зміст

Михайло Антонович Сухорольський.....	7
<i>Вавричук П.</i> Дослідження впливу тиску на наявність газу у воді в пластах підземних сховищ газу.....	9
<i>Власов А., Демічковський А., Іващенко О., Лопатьєв А., Пітин М., П'янило Я., Худолій О.</i> Системний підхід і математичне моделювання біологічних та природних об'єктів і процесів.....	17
<i>Гайвась Б., Дмитрук В., Дмитрук А.</i> Сушіння зерна в активних гідродинамічних режимах з урахуванням шаруватості його структури.....	29
<i>Гачкевич О., Солодяк М., Івасько Р.</i> Про постановку задачі електродинаміки для неферромагнітного шару за двостороннього індукційного нагрівання .....	42
<i>Гладун С.</i> Моделювання й оптимізація масопереносу в системі «пласт підземного сховища газу – магістральний газопровід».....	52
<i>Голубець Т.</i> Ймовірнісні методи опису рівноважного термодинамічного стану двохкомпонентних взаємодіючих сумішей .....	61
<i>Грицина О.</i> Модель термопружного твердого розчину з урахуванням необоротності та інерції локального зміщення маси .....	81
<i>Жук Я., Хашемі М.</i> Частотні й амплітудні залежності комплексних модулів композитного матеріалу, зміцненого нановолокнами.....	92
<i>Костробій П., Маркович Б., Візнович О., Токарчук М.</i> Узагальнене рівняння дифузії у дробових похідних в статистиці Рені .....	108
<i>Мусій Р., Мельник Н.</i> Термонапружений стан біметалевого шару за електромагнітної дії в режимі з імпульсним модульним сигналом.....	119
<i>Муха І.</i> Дослідження поведінки наближеного розв'язку нелінійної крайової задачі в околі втрати стійкості .....	133
<i>Прокопишин І.</i> Контактна взаємодія пружних тіл, одне з яких має покриття, з'єднане з основою через вінклерівський прошарок.....	144
<i>Середницька Х., Мартиняк Р.</i> Ефективні міжфазні параметри біматеріалу з періодичною системою міжфазних теплопроникних тріщин .....	161
<i>Сподар Н., Савула Я.</i> Обчислювальні аспекти різномасштабного методу скінченних елементів .....	169
<i>Станкевич В.</i> Розв'язування першої і другої крайових задач теорії пружності про усталені коливання півпростору з еліптичною тріщиною методом граничних інтегральних рівнянь .....	178
Вимоги до оформлення статті .....	186

## Contents

Mykhailo Antonovych Sukhorolsky.....	7
<i>Vavrychuk P.</i> The influence of pressure on the availability of gas in water in layers of underground gas storage .....	9
<i>Vlasov A., Demiczkowski A., Ivaszczenko O., Lopatiev A., Maryan Pityn M., Yaroslav Pjanylo Ya., Oleg Hudoli O.</i> Systemic approach and mathematical modeling for biological process and objects studying are proposed and justified in this article.....	17
<i>Gayvas B., Dmytruk V., Dmytruk A.</i> Drying of grain in active regimes taking into account its stratified structure.....	29
<i>Hachkevych O., Solodyak M., Ivas'ko R.</i> On the statement of the problem of electrodynamics for nonferromagnetic layer subjected to bilateral induction heating .....	42
<i>Gladun S.</i> Modeling and optimization of masstransfer in the system «the underground gas storage reservoir - the main gas pipeline» .....	52
<i>Holubets T.</i> The probability methods for the description of an equilibrium thermodynamic state of the binary interacting mixtures .....	61
<i>Hrytsyna O.</i> The model of thermo-elastic solid solution which incorporate the irreversibility and inertia of local mass displacement.....	81
<i>Zhuk Ya., Hashemi M.</i> Frequency and amplitude dependence of complex moduli of composite material reinforced with nanofibers .....	92
<i>Kostrobij P., Markovych B., Viznovych O., Tokarchuk M.</i> Generalized diffusion equation in the fractional derivatives in Renyi statistics .....	108
<i>Musij R., Melnyk N.</i> Thermostressed state of the bimetallic layer by electromagnetic action mode with pulse modulating signal .....	119
<i>Mukha I.</i> Investigation of behaviour of approximate solution of a nonlinear boundary value problem in the instability area .....	133
<i>Prokopyshyn I.</i> A contact interaction between elastic bodies one of which has a cover connected with a base through a Winkler layer .....	144
<i>Serednytska K., Martynyak R.</i> The effective interfacial parameters of a bimaterial with a periodic set of heat-conducting interfacial cracks.....	161
<i>Spodar N., Savula Ya.</i> Computational aspects of multiscale finite element method .....	169
<i>Stankevych V.</i> On solution of the first and second boundary problems dynamic elasticity theory of steady oscillations of half-space with elliptical cracks by biem.....	178
Information for Authors .....	186

## Содержание

Михаил Антонович Сухорольский.....	7
<i>Вавричук П.</i> Исследование влияния давления на наличие газа в воде в пласте подземных хранилищ газа.....	9
<i>Власов А., Демичковский А., Иващенко О., Лопатьев А., Питын М., Пяныло Я., Худолый О.</i> Системный подход и математическое моделирование биологических, природных объектов и процессов.....	17
<i>Гайвась Б., Дмитрук В., Дмитрук А.</i> Сушка зерна в активных гидродинамических режимах с учетом слоистости его структуры .....	29
<i>Гачкевич А., Солодяк М., Ивасько Р.</i> О постановке задачи электродинамики для неферромагнитного слоя при двустороннем индукционном нагреве.....	42
<i>Гладун С.</i> Моделирование и оптимизация массопереноса в системе «подземный резервуар для хранения газа - магистральный газопровод» .....	52
<i>Голубец Т.</i> Вероятностные методы описания равновесного термодинамического состояния двухкомпонентных взаимодействующих смесей.....	61
<i>Грицина О.</i> Модель термоупругого твердого раствора с учетом необратимости и инерции локального смещения массы .....	81
<i>Жук Я., Хашеми М.</i> Частотные и амплитудные зависимости комплексных модулей композитного материала, упрочненного нановолокнами.....	92
<i>Костробий П., Маркович Б., Визнович А., Токарчук М.</i> Обобщенное уравнение диффузии в дробных производных в статистике Рени.....	108
<i>Мусий Р., Мельник Н.</i> Термонапряженного состояния биметаллического слоя при электромагнитном воздействии в режиме с импульсным модулирующим сигналом .....	119
<i>Муха И.</i> Исследование поведения приближенного решения нелинейной граничной задачи в окрестности потери устойчивости .....	133
<i>Прокопышин И.</i> Контактное взаимодействие упругих тел, одно из которых имеет покрытие, соединенное с основой через винклеровский слой .....	144

<i>Середницкая Х., Мартыняк Р.</i> Эффективные параметры биматериала с периодической системой межфазных теплопроницаемых трещин.....	161
<i>Сподар Н., Савула Я.</i> Вычислительные аспекты разномасштабного метода конечных элементов .....	169
<i>Станкевич В.</i> Решение первой и второй граничных задач динамической теории упругости об установившихся колебаниях полупространства с эллиптической трещиной методом граничных интегральных уравнений.....	178
Требования к оформлению статьи.....	186