

ЗМІСТ

АКУЛЕНКО Л. Д., ЛЕЩЕНКО Д. Д., КОЗАЧЕНКО Т. А., БАЗИЛЕВИЧ Ю.Н.	
НЕКОТОРІ ЗАДАЧІ ЭВОЛЮЦІЇ ДВІЖЕНИЙ ТВЕРДОГО ТЕЛА ПОД ДЕЙСТВІЕМ ВОЗМУЩАЮЩИХ МОМЕНТОВ	6
АЛЬ-АТАМНЕХ Б. Г. М.	
ФОРМАЛІЗАЦІЯ ОПИСАННЯ R-ФУНКЦІЙ С ПОДДЕРЖКОЙ ПАРАЛЛЕЛЬНИХ ВÝЧИСЛЕНЬ	15
БАРАНЕНКО В. О., ВОЛЧОК Д. Л.	
ВАГОВА ОПТИМІЗАЦІЯ ЦИЛІНДРИЧНОЇ ОБОЛОНКИ ЗІ СКЛОПЛАСТИКУ ЗА УМОВИ ОДНОГО ГРАНИЧНОГО СТАНУ І НЕВИЗНАЧЕНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ѩДО ВИХІДНИХ ДАНИХ	22
БЕЗВЕРХІЙ О. І., КОРНІЄНКО В. Ф.	
ВИМУШЕНИ КОЛИВАННЯ П'ЄЗОКЕРАМІЧНИХ КІЛЬЦЕВИХ ПЛАСТИН З УРАХУВАННЯМ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИХ Втрат	35
БІЛАШ О. В.	
ПЛАСТИНА З ТРИЦІНОЮ ПІД ДВОВІСНИМ РОЗТЯГОМ ТА ЗОСЕРЕДЖЕНИМИ СИЛАМИ З УРАХУВАННЯМ ПЛАСТИЧНИХ ЗОН ТА ЗМІЩЕННЯ МАТЕРІАЛУ В ЇЇ ВЕРШИНАХ	49
ВОРОБЬЕВ Ю. С., БЕРЛИЗОВА Т. Ю., ОВЧАРОВА Н. Ю.	
ВЛИЯНИЕ АЗИМУТАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ КРИСТАЛЛОГРАФИЧЕСКИХ ОСЕЙ НА ТЕРМОНАПРЯЖЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МОНОКРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ ОХЛАЖДАЕМОЙ ЛОПАТКИ... ..	57
ГАЛИШИН А. З., СКЛЕПУС С. Н.	
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОСТРАНСТВЕННОГО И ОБОЛОЧЕЧНОГО РЕШЕНИЙ ЗАДАЧИ ПОЛЗУЧЕСТИ И ПРОЧНОСТИ МНОГОСЛОЙНЫХ ЦИЛИНДРОВ	64
ГЛУХОВ А. Ю.	
ВІСЕСИМЕТРИЧНІ ХВИЛІ В КОМПОЗИТНИХ НЕСТИСЛИВИХ МАТЕРІАЛАХ З ПОЧАТКОВИМИ НАПРУЖЕННЯМИ ЗА УМОВИ НЕПОВНОГО КОНТАКТУ МІЖ ШАРАМИ	73
HODES A. YU., LOBODA V. V.	
AN ARC CRACK AT THE INTERFACE BETWEEN TWO ELECTROSTRRICTIVE MATERIALS	81
ГРИГОРЕНКО О. Я., БОРИСЕНКО М. Ю., БОЙЧУК О. В., ПРИГОДА О. П.	
ЧИСЕЛЬНИЙ РОЗРАХУНОК ЧАСТОТ ВІЛЬНИХ КОЛИВАНЬ НЕКРУГОВОЇ ЦИЛІНДРИЧНОЇ ОБОЛОНКИ З ЖОРСТКО ЗАКРІПЛЕНІМИ ТОРЦЯМИ.....	94
ГРИГОРЄВА Л. О.	
НЕСТАЦІОНАРНІ КОЛИВАННЯ ПЛОСКОГО БАГАТОШАРОВОГО П'ЄЗОЕЛЕМЕНТА З УРАХУВАННЯМ ПРУЖНОГО ПІДКРІПЛЮЮЧОГО ШАРУ І АКУСТИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА.....	103
ГРИЩАК Д. Д.	
МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ НЕЛІНІЙНОЇ ДИНАМІКИ АЕРОКОСМІЧНИХ СИСТЕМ НА БАЗІ ГІБРИДНИХ АСИМПТОТИЧНИХ МЕТОДІВ	110
ГРОМОВ В. А.	
СХОДИМОСТЬ ІТЕРАТИВНОГО ОБОБЩЁННОГО МЕТОДА КАНТОРОВИЧА ПРИ РЕШЕНИИ УРАВНЕНИЙ КАРМАНА	119
ДЕМИДОВ О. В., ПОПОВ В. Г.	
НЕСТАЦІОНАРНИЙ ЗАКРУТ СКІНЧЕННОГО ЦИЛІНДРУ З КРУГОВОЮ ТРИЦІНОЮ	131
ДЕМ'ЯНЕНКО А. Г.	
С. П. ТИМОШЕНКО ТА СУЧASNIA ІНЖЕНЕРНА ОСВІТА В УКРАЇНІ: ДЕЯКІ РЕАЛІЇ, ПРОБЛЕМИ, ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....	142
ЄМЕЦЬ О. О., БАРБОЛІНА Т. М.	
СТОХАСТИЧНА ОПТИМІЗАЦІЯ НА РОЗМІЩЕННЯХ: ВЛАСТИВОСТІ ЛІНІЙНИХ БЕЗУМОВНИХ ЗАДАЧ.....	147
ЄМЕЦЬ О. О., ЄМЕЦЬ ОЛ-РА О., ВАНЖА С. В.	
СИМПЛЕКСНА ФОРМА МНОГОГРАННИКА СПОЛУЧЕНЬ З НЕОБМЕЖЕНИМИ ПОВТОРЕННЯМИ	158

КАГАДІЙ Т. С., БЕЛОВА О. В., ЩЕРБИНА И. В.	АНАЛИТИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ ПЛОСКИХ ЗАДАЧ О ПЕРЕДАЧЕ НАГРУЗКИ	168
КВАШНІВСЬКА Н. М.	ЗМІНА ЕЛЕКТРОХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ <i>GaSe</i> ЗА РАХУНОК МОДИФІКАЦІЇ ПОВЕРХНІ.....	175
КЛИМЕНКО М. И., ГРЕБЕНЮК С. Н., БОГУСЛАВСКАЯ А. М.	ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОЛОКНИСТОГО КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА С ИЗОТРОПНОЙ МАТРИЦЕЙ И ТРАНСВЕРСАЛЬНО-ИЗОТРОПНЫМ ВОЛОКНОМ..	179
КОНОНОВ Ю. Н., ЛИМАРЬ А. А.	КОЛЕБАНИЯ ПРЯМОУГОЛЬНОЙ ПЛАСТИНЫ, РАЗДЕЛЯЮЩЕЙ ИДЕАЛЬНЫЕ ЖИДКОСТИ РАЗНОЙ ПЛОТНОСТИ В ПРЯМОУГОЛЬНОМ КАНАЛЕ С УПРУГИМИ ОСНОВАНИЯМИ	190
КОСТРОВА М. М., АХУНДОВ В. М.	ДЕФОРМИРОВАНИЕ ЭЛАСТИЧНОГО ЦИЛИНДРА С КОЛЬЦЕВЫМИ ВОЛОКНАМИ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ВРАЩЕНИЯ ПРИ СВОБОДНОЙ ПОСАДКЕ.....	205
КУЗЬ І. С., КУЗЬ О. Н., ПІЗ Н. Я.	МІЦНІСТЬ ПРУЖНО-ПЛАСТИЧНИХ ПЛАСТИН З ДВОМА ПЕРПЕНДИКУЛЯРНИМИ РОЗРІЗАМИ (ТОНКИМИ ЖОРСТКИМИ ВКЛЮЧЕННЯМИ) ЗА ВСЕБІЧНОГО РОЗТЯГУ	213
КУРАПОВ С. В., ДАВИДОВСКИЙ М. В.	СПЕКТР РЕБЕРНИХ РАЗРЕЗОВ ГРАФА И ЗАДАЧА ИЗОМОРФИЗМА	222
КУРЕННОВ С. С.	НАПРЯЖЕННОЕ СОСТОЯНИЕ НАХЛЕСТОЧНОГО СОЕДИНЕНИЯ ПЛАСТИНОК РАЗНОЙ ШИРИНЫ. ПРИБЛИЖЕННАЯ ТЕОРИЯ И ЭКСПЕРИМЕНТ.....	235
ЛАТИФОВ Ф. С., ГУЛИЕВА З. М.	СВОБОДНЫЕ КОЛЕБАНИЯ УСИЛЕННЫХ ПЕРЕКРЕСТНЫМИ СИСТЕМАМИ РЕБЕР И НАГРУЖЕННОЙ ОСЕВЫМИ СЖИМАЮЩИМИ СИЛАМИ ОРТОТРОПНОЙ ВЯЗКОУПРУГОЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКИ С ПРОТЕКАЮЩЕЙ ЖИДКОСТЬЮ	244
ЛЕВАДА В. С., ЛЕВИЦКАЯ Т. И., ПОЖУЕВА И. С., ХИЖНЯК В. К.	ПОСТРОЕНИЕ МАТРИЦЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ, ОПИСЫВАЮЩИХ ОБОБЩЕННОЕ ПЛОСКОЕ ЭЛЕКТРОУПРУГОЕ СОСТОЯНИЕ ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПЛАСТИНЫ	252
ЛЕОНТЬЕВА В. В., КОНДРАТЬЕВА Н. А.	ПРОГРАММНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ ОТДЕЛЬНОГО КЛАССА СЛОЖНЫХ ДИНАМИЧЕСКИХ СИСТЕМ. НЕПРЕРЫВНЫЙ СЛУЧАЙ.....	261
МАКСИМЕНКО-ШЕЙКО К. В., ШЕЙКО Т. И.	R-ФУНКЦІИ, ТВЭЛ С ПОЛІЗОНАЛЬНИМ ОРЕБРЕНИЕМ ОБОЛОЧКИ И ТЕПЛООБМЕН ПРИ ДВИЖЕНИИ ЖИДКОСТИ.....	277
ОБОДАН Н. И., АДЛУЦКИЙ В. Я., КОЗАКОВА Н. Л.	УСТОЙЧИВОСТЬ ПОДКРЕПЛЯЮЩЕГО СЛОЯ В ДВУХСЛОЙНОЙ СИСТЕМЕ	285
ОПАНАСОВИЧ В. К., НИКОЛИШИН М. М., СЛОБОДЯН М. С., АЛЬФАВІЦЬКА С. О.	ДВОВІСНИЙ РОЗТЯГ ПЛАСТИНИ З ДВОМА РІВНИМИ КОЛІНЕАРНИМИ ТРИЩИНАМИ З УРАХУВАННЯМ ЗМІЦНЕННЯ МАТЕРІАЛУ ТА ЗЛІТИХ ПЛАСТИЧНИХ ЗОН МІЖ НИМИ.....	296
ОПАНАСОВИЧ В. К., СЛОБОДЯН М. С., ЯРЕМА Є. Б.	ПРО ПІДХІД ДО ДОСЛІДЖЕННЯ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ПЛАСТИНИ З ОТВОРАМИ ТА ПРЯМОЛІНІЙНОЮ НАСКРІЗНОЮ ТРИЩИНОЮ	303
СМЕТАНКІНА Н. В.	ТЕРМОПРУЖНЕ ДЕФОРМУВАННЯ ШАРУВАТИХ ОБОЛОНОК СКЛАДНОЇ ФОРМИ	312
СУЛИМ Г. Т., ПІСКОЗУБ Й. З., ПІСКОЗУБ Л. Г.	АНТИПЛОСКА ДЕФОРМАЦІЯ БІМАТЕРІАЛУ З ФІЗИЧНО НЕЛІНІЙНИМ МІЖФАЗНИМ ТОНКИМ ВКЛЮЧЕННЯМ	319
ХОМА Н. Г., ХОМА-МОГИЛЬСЬКА С. Г., ХОХЛОВА Л. Г.	ІНТЕГРО-ОПЕРАТОРНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ КРАЙОВИХ ПЕРІОДИЧНИХ ЗАДАЧ	328
ХОМЧЕНКО А. Н., ЛІТВІНЕНКО Е. И., АСТИОНЕНКО И. А.	ГЕОМЕТРИЯ КОНОИДА И ФІЗИЧЕСКАЯ НЕАДЕКВАТНОСТЬ СТАНДАРТНЫХ СЕРЕНДИПОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	337

ШАЦЬКИЙ І. П., МАКОВІЙЧУК М. В., ЩЕРБІЙ А. Б. ВЗАЄМОДІЯ КОЛІНЕАРНИХ ТРИЩИН У СФЕРИЧНІЙ ОБОЛОНЦІ З ГНУЧКИМ ПОКРИТТЯМ	342
ШВАЙКО В. Н., ГУРІДОВА В. О. МОДЕЛЮВАННЯ РУХУ ЧАСТИНКИ ГРУНТУ ЗМІННОЇ МАСИ ЗА ПРЯМОЛІЙНИМ ЛЕЗОМ РОБОЧОГО ОРГАНУ	351
ШЕВЧЕНКО А. Г., ШНЕЙДЕР В. П. ОБРАЗОВАНИЕ ШЕЙКИ КОНЕЧНОЙ ДЛИНЫ ПРИ ДВУХОСНОМ РАСТЯЖЕНИИ ПЛАСТИНКИ...	358
ШУЛЬЖЕНКО М. Г., ГОНТАРОВСЬКИЙ П. П., ГАРМАШ Н. Г., МЕЛЕЖИК І. І. РОЗРАХУНКОВА ОЦІНКА РОЗВИТКУ ТРИЩИНІ З КОНТАКТУЮЧИМИ БЕРЕГАМИ В ПЛОСКИХ ЕЛЕМЕНТАХ КОНСТРУКЦІЙ	365
ЯРЕЦЬКА Н. О. ТИСК ЖОРСТКОГО ЦИЛІНДРИЧНОГО КІЛЬЦЕВОГО ШТАМПА НА ПІВПРОСТІР З ПОЧАТКОВИМИ (ЗАЛИШКОВИМИ) НАПРУЖЕННЯМИ	374
ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ У «ВІСНИК ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ» ЗА ФАХОМ «ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНІ НАУКИ».....	381