

**XIII ЗАБАБАХИНСКИЕ
НАУЧНЫЕ ЧТЕНИЯ**

**РФЯЦ – ВНИИТФ
20 – 24 марта, 2017
Снежинск**

**XIII ZABABAKHIN
SCIENTIFIC TALKS**

**RFNC – VNIITF
March 20 – 24, 2017
Snezhinsk**

ТЕЗИСЫ



ABSTRACTS



**К 100-летию
со дня рождения
академика
Е. И. Забабахина**

Забабакхинские научные чтения

МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

20–24 МАРТА 2017 ГОД

ТЕЗИСЫ

Zababakhin Scientific Talks

INTERNATIONAL CONFERENCE

MARCH 20–24, 2017

ABSTRACTS

УДК 53+531.58+541.126+531.66+533.9+538.3+551.511+620.171.3
ББК22.2 312
312

Забабахинские научные чтения: сборник материалов XIII Международной конференции 20–24 марта 2017. – Снежинск: Издательство РФЯЦ – ВНИИТФ, 2017. – 424 с, ил.

ISBN 978-5-902278-83-2

Сборник содержит тезисы докладов конференции по шести секциям (на русском и английском языках), которые будут представлены научному сообществу как теоретические и практические исследования и достижения в области физики высоких плотностей энергии.

УДК 53+531.58+541.126+531.66+533.9+538.3+551.511+620.171.3
ББК22.2

Председатель международного комитета

академик РАН Аврорин Евгений Николаевич,
почетный научный руководитель РФЯЦ – ВНИИТФ, Россия

Председатель программного комитета

Симоненко Вадим Александрович, д. ф.-м. н.,
профессор, заместитель научного руководителя РФЯЦ – ВНИИТФ, Россия

Программный комитет

СЕКЦИЯ 1

Ногин Владимир Николаевич,
Музыря Александр Кириллович,
Анучин Михаил Геннадьевич

СЕКЦИЯ 2

Алексей Леонидович Жеребцов,
Олег Владимирович Костицын

СЕКЦИЯ 3

Глазырин Игорь Валерьевич,
Лобода Петр Анатольевич

СЕКЦИЯ 4

Петровцев Александр Васильевич
Таржанов Владислав Иванович

СЕКЦИЯ 5

Соколов Вячеслав Петрович,
Хмельницкий Дмитрий Владимирович

СЕКЦИЯ 6

Пронин Ян Владимирович
Шестаков Александр Александрович

СОДЕРЖАНИЕ

СЛОВО О ЗАБАБАХИНЕ	3
ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ PLENARY SESSION	
РАБОТЫ Е. И. ЗАБАБАХИНА В ОБЛАСТИ КУМУЛЯЦИИ	9
<i>И. Е. Забабихин</i>	
E. I. ZABABAKHIN'S RESEARCH INTO CUMULATION.	9
<i>I. E. Zababakhin</i>	
ЯДЕРНЫЕ ВЗРЫВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МИРНЫХ ЯДЕРНЫХ ВЗРЫВАХ	10
<i>А. П. Васильев</i>	
NUCLEAREXPLOSIVETECHNOLOGIESINPEACEFULNUCLEAREXPLOSIONS	10
<i>A. P. Vasiliev</i>	
ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫЕ И КУМУЛЯТИВНЫЕ ПРОЦЕССЫ И ЯВЛЕНИЯ	10
<i>В. А. Симоненко</i>	
HIGH-INTENSIVE AND CUMULATIVE PROCESSES AND PHENOMENA.	11
<i>V. A. Simonenko</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ МОЩНЫХ ЛАЗЕРОВ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ВЕЩЕСТВ	11
<i>В. Г. Рогачев</i>	
HIGH POWER LASERS APPLICATION FOR THE SUBSTANCES RHEOLOGICAL PROPERTIES RESEARCH	12
<i>V. G. Rogachev</i>	
Секция 1 КОСМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА ЗЕМЛИ, ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫЕ ПРОЦЕССЫ, ТУРБУЛЕНТНОСТЬ Section 1 SPACE PROTECTION OF THE EARTH, HIGH-INTENSITY PROCESSES AND TURBULENCE	
ЭКСПЕДИЦИОННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАЙОНА ПАДЕНИЯ УЧУРСКОГО МЕТЕОРИТА	15
<i>И. И. Амелин, В. К. Гусяков, В. А. Цельмович, А. Ю. Куражковский</i>	
EXPEDITION STUDY OF AREA OF BIG METEORITE FALLING IN UCHUR RIVER BASIN.	15
<i>I. I. Amelin, V. K. Gusiakov, V. A. Tsel'movich, A. Yu. Kurazhkovsky</i>	
ВОЗДЕЙСТВИЕ НЕУСТОЙЧИВОСТЕЙ НА БЕДНЫЕ ВОДОРОДО-ВОЗДУШНЫЕ ПЛАМЕНА	16
<i>Н. Б. Аникин, В. А. Симоненко, А. В. Павленко, А. А. Тяктев, И. Л. Бугаенко, Ю. А. Пискунов</i>	
INSTABILITIES EFFECT ON LEAN HYDROGEN-AIR FLAMES	16
<i>N. B. Anikin, V. A. Simonenko, A. V. Pavlenko, A. A. T'aktev, I. L. Bugaenko, Yu. A. Piskunov</i>	
ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ ГАЛАКТИЧЕСКИХ КОМЕТ С ПЛАНЕТАМИНА ОСНОВЕ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ М. А. ЛАВРЕНТЬЕВА	17
<i>А. А. Баренбаум</i>	
STUDY OF MECHANISM INTERACTION OF HIGH-SPEED GALACTIC COMETS WITH PLANETS BASED ON THE HYDRODYNAMIC MA LAVRENTIEV THEORY	17
<i>A. A. Varenbaum</i>	
ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ, СКОРОСТНЫЕ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИДОННЫХ ЧАСТЕЙ ТОРНАДО И ТРОПИЧЕСКОГО ЦИКЛОНА	18
<i>С. П. Баутин, Р. Е. Волков, И. Ю. Крутова, А. Г. Обухов, О. В. Опрышко</i>	
GEOMETRICAL, SPEED AND ENERGY CHARACTERISTICS IN THE BOTTOM PART OF THE TORNADOES AND TROPICAL CYCLONES.	19
<i>S. P. Bautin, R. E. Volkov, I. Yu. Krutova, A. G. Obuhov, O. V. Opryshko</i>	
ОТКЛОНЕНИЕ АСТЕРОИДОВ КИНЕТИЧЕСКИМ СТОЛКНОВЕНИЕМ	19
<i>М. Брук-Саял</i>	

KINETIC IMPACT DEFLECTION OF ASTEROIDS	19
<i>M. Bruck-Syal</i>	
ПРЕДЕЛЬНЫЕ ГРАВИТАЦИОННЫЕ УСКОРЕНИЯ ТЕЛ	20
<i>П. М. Гаврилов</i>	
GRAVITATIONAL ACCELERATION LIMITS OF BODIES	20
<i>P. M. Gavrilo</i>	
ИНИЦИИРОВАННЫЙ ЛАЗЕРОМ МИКРО-ВЗРЫВ, ЗАКЛЮЧЕННЫЙ ВНУТРИ ПРОЗРАЧНОГО КРИСТАЛЛА: НОВЫЙ МЕТОД ДЛЯ СОЗДАНИЯ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ДАВЛЕНИЯХ, ПРЕВЫШАЮЩИХ 10 МЕГАБАР.	21
<i>Е. Г. Гамалий, А. В. Роде</i>	
LASER-INDUCED MICRO-EXPLOSION CONFINED IN THE BULK OF A TRANSPARENT CRYSTAL: NEW TOOL FOR FORMATION OF NOVEL HIGH-PRESSURE MATERIALS AT MULTI-MEGABAR PRESSURES	22
<i>E. G. Gataly, A. V. Rode</i>	
РЭЛЕЙ-ТЕЙЛОРОВСКАЯ НЕУСТОЙЧИВОСТЬ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ КОНДЕНСИРОВАННЫХ ЛАЙНЕРОВ	22
<i>С. Ф. Гаранин, А. М. Буйко, В. Б. Якубов</i>	
RAYLEIGH-TAYLOR INSTABILITY OF HIGH-VELOCITY CONDENSED-MATTER LINERS	23
<i>S. F. Garanin, A. M. Buyko, V. B. Yakubov</i>	
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАЩИТЫ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ И НАЗЕМНЫХ ОБЪЕКТОВ ОТ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ УДАРНИКОВ	23
<i>А. В. Герасимов</i>	
NUMERICAL SIMULATION OF PROTECTION OF SPACECRAFT AND GROUND FACILITIES FROM HIGH-SPEED PROJECTILES	24
<i>A. V. Gerasimov</i>	
АНАЛИЗ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕРОЯТНОЙ ОБЛАСТИ ПАДЕНИЯ АСТЕРОИДА АРОPHIS НА ЗЕМЛЮ В 2036 г.	25
<i>В. В. Ивашкин, П. Гуо, К. А. Стихно</i>	
AN ANALYSIS OF CHARACTERISTICS OF THE ASTEROID APOPHIS' POSSIBLE IMPACT AREA ON THE EARTH IN 2036	25
<i>V. V. Ivashkin, P. Guo, C. A. Stikhno</i>	
КАТАЛОГ БОЛИДНЫХ ВЗРЫВОВ В АТМОСФЕРЕ ЗЕМЛИ С 1908 ГОДА	25
<i>И. И. Амелин, В. К. Гусяков</i>	
CATALOG OF BOLIDE EXPLOSIONS IN THE EARTH ATMOSPHERE SINCE 1908	26
<i>I. I. Amelin, V. K. Gusiakov</i>	
ОТКЛОНЕНИЕ АСТЕРОИДОВ С ПОМОЩЬЮ ЯДЕРНЫХ УСТРОЙСТВ И ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА АСТЕРОИДОВ	26
<i>Д. С. Дерборн</i>	
NUCLEAR DEFLECTION AND THE PHYSICAL PROPERTIES OF ASTEROIDS	27
<i>D. S. Dearborn</i>	
ЧАСТОТА ПАДЕНИЯ МЕТЕОРИТОВ И БОЛИДОВ	27
<i>А. Е. Дудоров, О. В. Еретнова</i>	
FREQUENCY OF METEORITE AND BOLIDE FALLS	28
<i>A. E. Dudorov, O. V. Eretnova</i>	
НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ДВОЙНЫХ АСТЕРОИДНЫХ СИСТЕМ	28
<i>С. Н. Замоздра</i>	
INSTABILITY OF BINARY ASTEROIDS	28
<i>S. N. Zamozdra</i>	
ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫЕ ПРОЦЕССЫ В ПРИСУТСТВИИ КОСМИЧЕСКОГО ТЕРМОСТАТА С ТЕХНИЧЕСКИМИ ПРИЛОЖЕНИЯМИ	29
<i>М. Я. Иванов, В. К. Мамаев</i>	

HIGH INTENSIVE PROCESSES AT THE SPACE THERMOSTAT PRESENCE WITH TECHNICAL APPLICATIONS.	29
<i>M. Ja. Ivanov, V. K. Mamaev</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ ВЫСОКИХ ПЛОТНОСТЯХ ЭНЕРГИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВЗРЫВОМАГНИТНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ.	29
<i>A. B. Ивановский</i>	
STUDY OF PHYSICAL PROCESSES AT HIGH ENERGY DENSITIES WITH THE USE OF EXPLOSIVE MAGNETIC GENERATORS.	30
<i>A. V. Ivanovskiy</i>	
АНАЛИЗ ТРАЕКТОРИЙ КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА ДЛЯ ЭКСПЕДИЦИИ ЗЕМЛЯ-АПОФИС-ЗЕМЛЯ	30
<i>B. B. Ивашкин, А. Лан</i>	
AN ANALYSIS OF SPACE TRAJECTORIES FOR THE EARTH-ASTEROID-EARTH MISSION	31
<i>V. V. Ivashkin, A. Lang</i>	
НОВАЯ МОДЕЛЬ БОЛЬШОГО ВЗРЫВА И РАСШИРЕНИЯ ВСЕЛЕННОЙ	31
<i>X. Ф. Валиев, А. Н. Крайко</i>	
A NEW MODEL OF THE BIG BANG AND THE UNIVERSE EXPANSION	32
<i>A. N. Kraiko, Kh. F. Valiyev</i>	
НОВЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ И РАСЧЕТНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПЛОСКИХ СЛОЕК Е. И. ЗАБАБАХИНА	32
<i>E. A. Kozlov, A. B. Krasильников, Д. П. Кучко, В. Н. Ногин, О. В. Ткачев, С. А. Бричиков, Н. С. Жилиева, О. Н. Никитин</i>	
NEW EXPERIMENTAL AND NUMERICAL SIMULATION METHODIC CAPABILITIES TO STUDY ZABABAKHIN'S PLANE STRATIFIED STRUCTURES	33
<i>E. A. Kozlov, A. V. Krasilnikov, D. P. Kuchko, V. N. Nogin, O. V. Tkachev, S. A. Brichikov, N. S. Zhilyaeva, O. A. Nikitin</i>	
ОСОБЕННОСТИ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ДЕФОРМАЦИИ И РАЗРУШЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ШАРОВ ПРИ ОСЕСИММЕТРИЧНОМ ИНИЦИИРОВАНИИ СЛОЯ ВВ. ВЗРЫВНЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ И РАСЧЕТНЫЕ ПРОГНОЗЫ ПО ДВУМЕРНОЙ ПРОГРАММЕ МЕЧ	34
<i>E. A. Kozlov, M. E. Васильев, В. П. Елсуков, П. Е. Кискин, Д. А. Краснослабодцев, В. Н. Ногин</i>	
HIGH-RATE STRAIN AND FRACTURE RESPONSE OF STEEL TO AXIALLY SYMMETRIC HE DETONATION: EXPERIMENTAL RESULTS AND PREDICTIONS BY MECH CODE.	34
<i>E. A. Kozlov, M. E. Vasiliev, V. P. Elsuikov, P. E. Kiskin, D. A. Krasnoslabodtsev, V. N. Nogin</i>	
ИЗМЕРЕНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МАССЫ ВДОЛЬ МИКРОСТРУЙ	34
<i>С. И. Кременко, К. А. Тен</i>	
MEASUREMENT OF MASS DISTRIBUTION ALONG MICROJET.	35
<i>К. А. Тен, S. I. Kremenko</i>	
КУМУЛЯЦИЯ ЭНЕРГИИ ПРИ КОЛЛАПСЕ КАВЕРН И СХОЖДЕНИИ УДАРНЫХ ВОЛН И ОБОЛОЧЕК.	35
<i>В. Ф. Куропатенко</i>	
ENERGY CUMULATION IN CAVITY COLLAPSE AND SHOCK AND SHELL CONVERGENCE	36
<i>V. F. Kuropatenko</i>	
О ЗАКОНОМЕРНОСТЯХ РАСПАДА НА КАПЛИ ТОНКИХ СЛОЕВ РАСПЛАВЛЕННЫХ МЕТАЛЛОВ	36
<i>С. В. Михайлов, М. В. Лимонова, В. К. Баранов</i>	
DROPLET FRAGMENTATION REGULARITIES IN THIN LAYERS OF METAL MELTS	37
<i>S. V. Mikhailov, M. V. Limonova, V. K. Baranov</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕРМОГРАФИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОЛЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПЛАМЕНИ ПРИ ГОРЕНИИ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ТОПЛИВ И СВЯЗЬ ПУЛЬСАЦИЙ ТЕМПЕРАТУРЫ С МАСШТАБАМИ ТУРБУЛЕНТНОСТИ.	37
<i>E. Л. Лобода, О. В. Матвиенко, М. В. Агафонцев, В. В. Рейно</i>	
THERMOGRAPHY APPLICATION FOR DETERMINING FIELD TEMPERATURE FLAME BURNING OF SOME TYPES OF FUELS AND RELATION PULSATIONS TEMPERATURE SCALE OF TURBULENCE.	38
<i>E. L. Loboda, O. V. Matvienko, M. V. Agafontsev, V. V. Reyno</i>	

ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ НЕУСТОЙЧИВОСТЕЙ И ПЕРЕМЕШИВАНИЯ ПРИ СЖАТИИ ГАЗОНАПОЛНЕННЫХ ОБОЛОЧЕК В ОПЫТАХ, ПРОВЕДЕННЫХ НА УСТАНОВКЕ NIF	38
<i>В. А. Лыков, Е. С. Бакуркина, Н. Г. Карлыханов, Г. Н. Рыкованов, Л. В. Соколов, В. Е. Черняков, А. Н. Шушлебин</i>	
NUMERICAL SIMULATION OF HYDRODYNAMIC INSTABILITIES AND MIXING UNDER COMPRESSION OF GAS-FILLED SHELLS IN EXPERIMENTS ON NIF LASER.	39
<i>V. A. Lykov, E. S. Bakurkina, N. G. Karlykhanov, G. N. Rykovanov, L. V. Sokolov, V. E. Chernyakov, A. N. Shushlebin</i>	
О ФОКУСИРОВКЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИ СИММЕТРИЧНОЙ УДАРНОЙ ВОЛНЫ В ГАЗЕ	39
<i>В. Ф. Куропатенко, Ф. Г. Магазов, Е. С. Шестаковская</i>	
FOCUSING CYLINDRICALLY SYMMETRIC SHOCK WAVE IN A GAS.	40
<i>V. F. Kuropatenko, F. G. Magazov, E. S. Shestakovskaya</i>	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ГРОЗОПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, МОЛНИЕЗАЩИТЫ И ОПЕРАТИВНОГО МОНИТОРИНГА ОПАСНЫХ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ	40
<i>Е. А. Мареев, В. С. Сысоев, Ю. В. Шлюгаев</i>	
IMPROVEMENT OF METHODS OF THE PREVENTION OF THE THUNDER-STORM, LIGHTNING PROTECTION AND EXPEDITIOUS MONITORING OF THE DANGEROUS GEOPHYSICAL PHENOMENA	41
<i>E. A. Mareev, V. S. Sysoev, Yu. V. Shlugaev</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ И ФАЗОВЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ В ЖЕЛЕЗНОМ МЕТЕОРИТЕ ПОСЛЕ УДАРНО-ИЗЭНТРОПИЧЕСКОГО НАГРУЖЕНИЯ.	42
<i>Р. Ф. Муфтахетдинова, В. И. Гроховский, Е. А. Козлов, И. В. Хомская, Г. А. Яковлев</i>	
STUDY OF DEFORMATION CHANGES AND PHASE TRANSFORMATIONS IN IRON METEORITE AFTER SHOCK-ISENTROPIC LOADING.	42
<i>R. F. Muftakhedinova, V. I. Grokhovsky, E. A. Kozlov, I. V. Khomskaya, G. A. Yakovlev</i>	
КОЛЛАПС КАВИТАЦИОННОГО ПУЗЫРЬКА В ТЯЖЕЛОМОЛЕКУЛЯРНЫХ ЖИДКОСТЯХ	43
<i>Р. И. Нигматулин, А. А. Аганин, М. А. Ильгамов, Д. Ю. Топорков</i>	
COLLAPSE OF CAVITATION BUBBLES IN HEAVY-MOLECULE LIQUIDS	43
<i>R. I. Nigmatulin, A. A. Aganin, M. A. Ilgamov, D. Y. Toporkov</i>	
ЧИСЛЕННОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ БЕЗУДАРНОГО СИЛЬНОГО СЖАТИЯ ОДНОМЕРНЫХ СЛОЕВ ГАЗА С УЧЕТОМ УСЛОВИЙ НА ХАРАКТЕРИСТИКЕ	44
<i>С. П. Баутин, Н. С. Новаковский</i>	
NUMERICAL SOLUTION OF THE ONE DIMENSIONAL IDEAL GAS SHOCK-FREE ULTRAHIGH COMPRESSION PROBLEM SUBJECT TO THE CONDITIONS ON CHARACTERISTIC	44
<i>S. P. Bautin, N. S. Novakovskiy</i>	
МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ НАНОЧАСТИЦ МЕДИ С ПОВЕРХНОСТЬЮ АЛЮМИНИЯ	45
<i>В. В. Погорелко, А. Е. Майер, В. С. Красников</i>	
MOLECULAR DYNAMICS SIMULATIONS OF THE HIGH-SPEED COPPER NANOPARTICLES INTERACTION WITH THE ALUMINUM SURFACE	45
<i>V. V. Pogorelko, A. E. Mayer, V. S. Krasnikov</i>	
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПОРАЖАЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ С РАЗНЕСЕННЫМИ ПРЕГРАДАМИ И КУМУЛЯТИВНЫМИ БОЕПРИПАСАМИ	46
<i>П. А. Радченко, С. П. Батыев, А. В. Радченко</i>	
INTERACTION OF THE STRIKING ELEMENTS WITH THE SPACED BARRIERS AND CUMULATIVE AMMUNITION	46
<i>P. A. Radchenko, S. P. Batuev, A. V. Radchenko</i>	
ОБ АНАЛОГИЯХ В МАТЕМАТИЧЕСКОМ ОПИСАНИИ ЯВЛЕНИЙ КОНИЧЕСКОЙ РЕФРАКЦИИ И ТУРБУЛЕНТНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ТЕЧЕНИЯ ВЯЗКОЙ НЕСЖИМАЕМОЙ ЖИДКОСТИ	46
<i>Л. И. Рубина, О. Н. Ульянов</i>	

ABOUT ANALOGIES IN THE MATHEMATICAL DESCRIPTION OF THE PHENOMENA CONICAL REFRACTION AND TURBULENCE ON THE EXAMPLE OF THE CURRENT OF VISCOUS INCOMPRESSIBLE LIQUID.	47
<i>L. I. Rubina, O. N. Ulyanov</i>	
ФРАГМЕНТАЦИЯ ПРЕГРАД ПЛОСКИМИ УДАРНИКАМИ С ОТВЕРСТИЯМИ	47
<i>A. C. Mazur, A. Yu. Grigor'ev, G. G. Savenkov</i>	
FRAGMENTATION OF BARRIERS-DRUMS WITH HOLES	47
<i>A. S. Mazur, A. Yu. Grigor'ev, G. G. Savenkov</i>	
РАСЧЕТ ЭВОЛЮЦИИ СХОДЯЩИХСЯ УДАРНЫХ ВОЛН В СТАЛЬНОМ ШАРЕ ПРИ НЕСИММЕТРИЧНОМ ИНИЦИИРОВАНИИ	48
<i>M. Yu. Sakharov, A. Yu. Adadurov, D. M. Shalkovskiy</i>	
SIMULATION OF CUMULATIVE SHOCK WAVES EVOLUTION IN STEEL SPHERE UNDER NON-SYMMETRIC INITIATION.	48
<i>M. Yu. Sakharov, A. Yu. Adadurov, D. M. Shalkovsky</i>	
К ИЗУЧЕНИЮ ПЛАНЕТОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ АСТЕРОИДОВ И ЯДЕР КОМЕТ	48
<i>A. B. Zaitsev, D. V. Petrov, V. N. Nogin, V. P. Elsukov, D. A. Krasnoslobodtsev, V. A. Simonenko, A. I. Soroka</i>	
TOWARDS THE STUDY OF PLANET PHYSICS PROPERTIES OF ASTEROIDS AND COMET CORES	49
<i>A. V. Zaitsev, D. V. Petrov, V. N. Nogin, V. P. Elsukov, D. A. Krasnoslobodtsev, V. A. Simonenko, A. I. Soroka</i>	
3D ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ВИХРЕВОГО КОЛЬЦА ПРИ ВСПЛЫВАНИИ ТЕРМИКА В АТМОСФЕРЕ	49
<i>O. G. Sin'kova, V. P. Statsenko, Yu. V. Yanilkin</i>	
3D NUMERICAL SIMULATIONS OF VORTEX RING FORMATION BY A THERMAL PLUME RISING IN THE ATMOSPHERE	50
<i>O. G. Sin'kova, V. P. Statsenko, Yu. V. Yanilkin</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ НА ЛАЗЕРНОЙ УСТАНОВКЕ «ЛУЧ» КРИТЕРИЕВ РАЗРУШЕНИЯ АСТЕРОИДОПОДОБНЫХ ТЕЛ РАЗНОЙ ФОРМЫ, СОСТАВА, МИКРОСТРУКТУРЫ И ПРОЧНОСТИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НА НИХ МОЩНОГО ИМПУЛЬСНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ	50
<i>A. Yu. Aristova, V. A. Denisova, V. S. Drozgin, A. A. Krauhin, V. V. Mis'ko, V. G. Rogachev, P. V. Starodubcev, S. N. Stepushrin, Yu. V. Skorochkin</i>	
RESEARCH ON LASER AGGREGATE «LUCH» CRITERION OF DESTRUCTION BODY SUCH AN ASTEROID WITH VARIOUS OF IT'S FORMS, COMPOSITION, MICROSTRUCTURE AND STRENGTH BY COERCION ON IT POWERFUL PULSE EMISSION	51
<i>A. U. Aristova, V. A. Denisova, V. S. Drozgin, A. A. Krauhin, V. V. Mis'ko, V. G. Rogachev, P. V. Starodubcev, S. N. Stepushrin, U. V. Skorochkin</i>	
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ С ЭНЕРГИЕЙ КВАНТОВ ДО 3,8 МЭВ С ТОНКИМИ (≤ 1 ММ) МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ПЛЕНКАМИ.	51
<i>V. N. Smirnov, M. Yu. Stolbikov, A. N. Vlasov, D. A. Zhelezkin, V. A. Pashentsev, K. V. Khaldin</i>	
INTERACTION OF UP TO 3.8 MEV QUANTUM-ENERGY RADIATION WITH THIN METAL FILMS (≤ 1 MM).	52
<i>V. N. Smirnov, M. Yu. Stolbikov, A. N. Vlasov, D. A. Zhelezkin, V. A. Pashentsev, K. V. Khaldin</i>	
ИЗУЧЕНИЕ ВЫБРОСА МИКРОЧАСТИЦ ИЗ НЕОДНОРОДНОСТЕЙ УДАРНО-НАГРУЖЕННЫХ МЕТАЛЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИНХРОТРОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ	52
<i>K. A. Ten, E. R. Prueel, A. O. Kashkarov, I. A. Rubtsov, L. I. Shekhtman, V. V. Zhulanov, B. P. Tolochko, A. K. Muzyrya, K. M. Prosvirnin, E. B. Smirnov, V. N. Smirnov, M. Yu. Stolbikov</i>	
STUDYING THE SYNCHROTRON EMISSION-INDUCED EJECTA OF MICROPARTICLES FROM INHOMOGENUITIES IN SHOCK-LOADED METALS	53
<i>K. A. Ten, E. R. Prueel, A. O. Kashkarov, I. A. Rubtsov, L. I. Shekhtman, V. V. Zhulanov, B. P. Tolochko, A. K. Muzyrya, K. M. Prosvirnin, E. B. Smirnov, V. N. Smirnov, M. Yu. Stolbikov</i>	
ЭВОЛЮЦИЯ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ВОЗМУЩЕНИЙ НА ГРАНИЦЕ ГАЗОВ ПОД ДЕЙСТВИЕМ НЕУСТОЙЧИВОСТИ РЭЛЕЯ-ТЭЙЛОРА.	53
<i>A. A. Tyaktev, A. V. Pavlenko, Yu. A. Piskunov, I. L. Bugaenko, S. S. Mokrushin</i>	

DEVELOPMENT OF PERIODIC PERTURBATIONS AT THE GASES INTERFACE UNDER RAYLEIGH-TAILOR INSTABILITY.	53
<i>A. A. Tyaktev, A. V. Pavlenko, Yu. A. Piskunov, I. L. Bugaenko, S. S. Mokrushin</i>	
ТЕМПЕРАТУРНО-ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ЭФФЕКТЫ ПРИ СХОЖДЕНИИ СТАЛЬНОЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКИ.	54
<i>А. Э. Хейфец, В. И. Зельдович, Н. Ю. Фролова, С. М. Долгих, К. В. Гаан, Е. В. Шорохов</i>	
EFFECTS OF TEMPERATURE AND STRAIN AT CONVERGENCE OF THE CYLINDRICAL STEEL SHELL	54
<i>A. E. Kheifets, V. I. Zeldovich, N. Yu. Frolova, S. M. Dolgikh, K. V. Gaan, E. V. Shorokhov</i>	
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СТОЛКНОВЕНИЯ УДАРНЫХ ВОЛН И ФОРМИРОВАНИЯ НОЖКИ МАХА В МЕТАЛЛАХ	55
<i>Жан Чонгю, Ху Хайбо, Ван Сян, Чень Йонтао, Тан Тьеган</i>	
EXPERIMENTAL STUDY ON COLLIDING SHOCK WAVES AND MACH STEM FORMATION IN METALS	55
<i>Hu Haibo, Zhang Chongyu, Wang Xiang, Chen Yongtao, Tang Tiegang</i>	
О СХОДЯЩЕЙСЯ УДАРНОЙ ВОЛНЕ В ГАЗЕ ДЛЯ БОЛЬШИХ ЗНАЧЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЯ АВТОМОДЕЛЬНОСТИ	55
<i>В. Ф. Куропатенко, Е. С. Шестаковская</i>	
CONVERGENT SHOCK IN A GAS FOR LARGE VALUES OF A SELF-SIMILAR COEFFICIENT	56
<i>V. F. Kuropatenko, E. S. Shestakovskaya</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕТЕРОГЕННОСТИ В ЗОНЕ ТУРБУЛЕНТНОГО ПЕРЕМЕШИВАНИЯ С ВЫСОКИМИ ЧИСЛАМИ РЕЙНОЛЬДСА В ОТРАЖЕННОЙ УДАРНОЙ ВОЛНЕ	56
<i>А. В. Павленко, О. Е. Шестаченко, Е. В. Свиридов, А. М. Андреев</i>	
RESEARCH INTO HETEROGENEITY IN TURBULENT MIXING ZONE AT HIGH REYNOLDS NUMBERS IN REFLECTED SHOCK WAVE	57
<i>O. E. Shestachenko, A. V. Pavlenko, E. V. Sviridov, A. M. Andreev</i>	
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА РАЗРУШЕНИЯ МИШЕНЕЙ, МОДЕЛИРУЮЩИХ СТРУКТУРУ ВЕЩЕСТВА КАМЕННЫХ АСТЕРОИДОВ, ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НА НИХ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ С ИНТЕНСИВНОСТЬЮ 10^{11} – 10^{13} Вт/см ²	57
<i>И. Н. Бурдонский, К. Л. Губский, А. П. Кузнецов, А. Г. Леонов, К. Н. Макаров, А. М. Рамазанов, И. С. Тимофеев, В. Н. Юфа</i>	
EXPERIMENTAL RESEARCH OF TARGET DESTRUCTION, MODELLING THE STRUCTURE OF MICROMETEORITE SUBSTANCE UNDER THE ACTION OF LASER PULSE WITH INTENSITY 10^{11} – 10^{13} W/cm ²	57
<i>I. N. Burdonskiy, K. L. Gubskiy, A. P. Kuznetsov, A. G. Leonov, K. N. Makarov, A. M. Ramazanov, I. S. Timofeev, V. N. Yufa</i>	
АНАЛИТИЧЕСКОЕ И ЧИСЛЕННОЕ РЕШЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ k - ϵ МОДЕЛИ ТУРБУЛЕНТНОСТИ ЗАДАЧИ ГРАВИТАЦИОННОГО ПЕРЕМЕШИВАНИЯ ЛЕГКОГО СЛОЯ	58
<i>Ю. В. Янилкин, О. Г. Синькова, В. П. Стаценко</i>	
ANALYTICAL AND NUMERICAL SOLUTIONS OF THE GRAVITATIONAL LIGHT LAYER MIXING PROBLEM USING THE k - ϵ TURBULENCE MODEL	58
<i>Yu. V. Yanilkin, O. G. Sin'kova, V. P. Statsenko</i>	
МЕТЕОРИТ ЧЕЛЯБИНСК: ТВЕРДОФАЗОВЫЕ УДАРНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ И УДАРНОЕ ПЛАВЛЕНИЕ	58
<i>Д. Д. Бадюков, А. В. Игнатъев</i>	
THE CHELYABINSK METEORITE: THE SOLID-STATE TRANSFORMATIONS AND IMPACT MELTING	59
<i>D. D. Badyukov, A. V. Ignatiev</i>	

Секция 2

ВЗРЫВНЫЕ И ДЕТОНАЦИОННЫЕ ЯВЛЕНИЯ

Section 2

EXPLOSION AND DETONATION PHENOMENA

ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ОТКЛИКИ КОМПОНЕНТОВ ПЛАСТИЧНЫХ ВВ (PBX-6)	63
<i>Да-Юань Гао, Цзижань Лю, Вей Као, Лу-Ся Као, Цзин-Мин Ли, Цзинь-Шань Ли, Йон Хань, Кай-Юань Тань</i>	
THERMAL RESPONSES OF PBX-6 EXPLOSIVES COMPONENTS	63
<i>Dayuan Gao, Zijian Lu, Wei Cao, Luoxia Cao, Jingming Li, Jinshan Li, Yong Han, Kaiyuan Tan</i>	
СВОЙСТВА НАНО ЧАСТИЦ НА ОСНОВЕ ЖЕЛЕЗА С УГЛЕРОДОМ, ЗАКЛЮЧЕННЫМ В КАПСУЛЫ, ПОГЛОЩАТЬ МИКРОВОЛНЫ	64
<i>Хао Йинь, Цухуа Ду, Пенвань Гень, Маошен Као</i>	
MICROWAVE ABSORPTION PROPERTIES OF THE CARBON-ENCAPSULATED IRON-BASED NANOPARTICLES	64
<i>Hao Yin, Qihua Du, Pengwan Chen, Maosheng Cao</i>	
СВЯЗЬ СКОРОСТИ ДЕТОНАЦИИ С КРИВИЗНОЙ ФРОНТА ДЕТОНАЦИОННОЙ ВОЛНЫ ВВ ТАТБ	64
<i>И. А. Ахлюстин, О. В. Костицын, Ю. А. Беленовский, Е. Б. Смирнов, К. М. Просвирнин, К. М. Мирошкин, В. Н. Щербаков, А. Ю. Гармашев</i>	
CONNECTION OF DETONATION VELOCITY WITH DETONATION WAVE FRONT FOR TATB	64
<i>I. A. Akhlyustin, O. V. Kostitsyn, Yu. A. Belenovskiy, E. B. Smirnov, K. M. Prosvirnin, K. M. Miroshkin, V. N. Shcherbakov, A. Yu. Garmashev</i>	
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЯЧЕЙСТОЙ ДЕТОНАЦИОННОЙ ВОЛНЫ С ОБЛАКОМ ИНЕРТНЫХ ЧАСТИЦ	65
<i>И. А. Бедарев, А. В. Фёдоров</i>	
NUMERICAL SIMULATION OF CELLULAR DETONATION WAVE INTERACTION WITH CLOUDS OF INERT PARTICLES	65
<i>I. A. Bedarev, A. V. Fedorov</i>	
РАСЧЕТ ВЫХОДА ДЕТОНАЦИОННОЙ ВОЛНЫ В КАНАЛ С РЕАГИРУЮЩИМ СВЕРХЗВУКОВЫМ ПОТОКОМ	66
<i>И. А. Бедарев, В. М. Темербеков, А. В. Фёдоров</i>	
CALCULATION OF DETONATION WAVE OUTPUT TO THE CHANNEL WITH REACTIVE SUPERSONIC FLOW.	66
<i>I. A. Bedarev, V. M. Temerbekov, A. V. Fedorov</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕКСТУР, ОБРАЗУЮЩИХСЯ ПРИ ВЗРЫВНОЙ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ ПЛЕНОК СУРЬМЫ, МЕТОДОМ ДИФРАКЦИОННОЙ ПРОСВЕЧИВАЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ	67
<i>В. Ю. Колосов, А. О. Бокуняева, Л. М. Веретенников, А. А. Юшков</i>	
RESEARCH OF TEXTURES, WHICH FORMS DURING “EXPLOSIVE” ANTIMONY FILMS CRYSTALLISATION BY THE METHOD TEM	67
<i>V. Yu. Kolosov, A. O. Bokunyaeva, L. M. Veretennikov, A. A. Yushkov</i>	
СТРУКТУРА ДЕТОНАЦИОННОЙ ВОЛНЫ В ПЛАСТИФИЦИРОВАННОМ ТЭНЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЛАЗЕРНО-ИНТЕРФЕРОМЕТРИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ.	68
<i>А. В. Воробьев, В. И. Таржанов, Е. А. Козлов, А. Н. Еськов, Д. П. Кучко, М. А. Ральников, А. Е. Широбок</i>	
DETONATION WAVE STRUCTURE IN PLASTICIZED PETN ACCORDING TO LASER-INTERFEROMETRIC MEASUREMENTS	68
<i>A. V. Vorobyov, V. I. Tarzhanov, E. A. Kozlov, A. N. Eskov, D. P. Kuchko, M. A. Ralnikov, A. E. Shirobokov</i>	
ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ УПРУГИХ И АКУСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ТАТБ	69
<i>М. А. Воробьева, А. А. Рыкунов</i>	
TEMPERATURE DEPENDENCE OF TATB ELASTIC AND ACOUSTIC PROPERTIES	69
<i>M. A. Vorobyova, A. A. Rykounov</i>	

ПЕРВИЧНЫЕ МЕХАНИЗМ РАЗЛОЖЕНИЯ НЕСКОЛЬКИХ ВЗРЫВЧАТЫХ ПЕРХЛОРАТОВ ТЕТРАЗОЛАТОАММИНОВ КОБАЛЬТА(III).	70
<i>V. K. Golubev, M. A. Ilyushin</i>	
PRIMARY DECOMPOSITION MECHANISMS OF SEVERAL EXPLOSIVE TETRAZOLATOAMMINE COBALT(III) PERCHLORATES	70
<i>V. K. Golubev, M. A. Ilyushin</i>	
ДЕТОНАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА И ИНИЦИИРУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ НЕСКОЛЬКИХ НОВЫХ ПЕРВИЧНЫХ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ	71
<i>V. K. Golubev, T. M. Klapötke</i>	
DETONATING PROPERTIES AND INITIATING ACTION OF SEVERAL NEW PRIMARY EXPLOSIVES	72
<i>V. K. Golubev, T. M. Klapötke</i>	
ДЕТОНАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА И ВЗРЫВНОЕ ДЕЙСТВИЕ РЯДА НОВЫХ МОЩНЫХ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ	72
<i>V. K. Golubev, T. M. Klapötke</i>	
DETONATING PROPERTIES AND EXPLODING ACTION OF A NUMBER OF NEW POWERFUL EXPLOSIVES.	73
<i>V. K. Golubev, T. M. Klapötke</i>	
АНАЛИЗ РАВНОВЕСНОЙ ОГРАНКИ КРИСТАЛЛОВ ВВ ПО ДАННЫМ СОВМЕЩЕННОГО ТЕОРЕТИКО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	74
<i>A. V. Stankevich, A. N. Gretsova, B. G. Loboilko, O. V. Kostistyn, N. P. Taibinov</i>	
ANALYZING THE EQUILIBRIUM CUTTING OF EXPLOSIVE CRYSTALS ACCORDING TO THE DATA OF THE COMBINED THEORETICAL AND EXPERIMENTAL STUDY	74
<i>A. V. Stankevich, A. N. Gretsova, B. G. Loboilko, O. V. Kostistyn, N. P. Taibinov</i>	
ВОЗДЕЙСТВИЕ КОСОЙ УДАРНОЙ ВОЛНЫ НА ГРАНИЦУ РАЗДЕЛА МЕТАЛЛОВ	74
<i>O. B. Drennov</i>	
OBLIQUE WAVE IMPACT ON METALS INTERFACE.	75
<i>O. B. Drennov</i>	
О МЕТАНИИ ТРУБОК И ПЛАСТИН ИЗ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ВВ.	75
<i>V. Ю. Давыдов, А. С. Губин, Ф. С. Загрядцкий, М. Н. Терещенко</i>	
ON DIFFERENT MATERIAL TUBES AND PLATES ACCELERATION, PRODUCED BY EXPLOSIVES	75
<i>V. Y. Davydov, A. S. Goubin, F. S. Zagryadtskiy, M. N. Tereshchenko</i>	
СТРУКТУРА ФРОНТА ДЕТОНАЦИИ В НИЗКОПЛОТНЫХ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВАХ.	76
<i>А. П. Еришов, Э. Р. Прууэл, Н. П. Сатонкина, А. О. Каушаров, И. А. Рубцов, А. С. Юношев, А. В. Пластинин</i>	
DETONATION FRONT STRUCTURE IN LOW DENSITY EXPLOSIVES	76
<i>A. P. Ershov, E. R. Prueel, N. P. Satonkina, A. O. Kashkarov, I. A. Rubtsov, A. S. Yunoshev, A. V. Plastinin</i>	
ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТИ ПРИ ДЕТОНАЦИИ БЕНЗОТРИФУРОКСАНА.	77
<i>А. П. Еришов, Н. П. Сатонкина, И. А. Рубцов, Э. Р. Прууэл</i>	
SPATIAL DISTRIBUTION OF THE ELECTRIC CONDUCTIVITY AT THE DETONATION OF BENZOTRIFUROXANE	77
<i>A. P. Ershov, N. P. Satonkina, I. A. Rubtsov, E. R. Prueel</i>	
ИНИЦИИРОВАНИЕ ТЕТРАНИТРАТА ПЕНТАЭРИТРИТА, СОДЕРЖАЩЕГО НЕПРОЗРАЧНЫЕ ВКЛЮЧЕНИЯ, ЛАЗЕРНЫМИ ИМПУЛЬСАМИ ПРИ ВАРЬИРОВАНИИ МОЩНОСТИ.	77
<i>А. С. Зверев, А. Ю. Митрофанов, Н. Н. Ильякова, А. В. Ханефт, А. Г. Кречетов, А. В. Тупицын</i>	
INITIATION OF PENTAERYTHRITOL TETRANITRATE CONTAINING OPAQUE INCLUSIONS BY VARYING POWER LASER PULSES.	78
<i>A. S. Zverev, A. Y. Mitrofanov, N. N. Ilyakova, A. V. Khanefst, A. G. Krechetov, A. V. Tupitsyn</i>	

ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАЖИГАНИЯ ПРИРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ ОТ МОДЕЛЬНЫХ ОЧАГОВ ГОРЕНИЯ	78
<i>Д. П. Касымов, В. П. Зима</i>	
LABORATORY INVESTIGATION OF NATURAL MATERIALS IGNITION BY MODEL HEARTH OF BURNING	79
<i>D. P. Kasymov, V. P. Zima</i>	
ДЕТОНАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАСТИЧНЫХ ВВ НА ОСНОВЕ ТЭНА И ГЕКСОГЕНА В МАЛЫХ ДИАМЕТРАХ ПО ДАННЫМ СИНХРОТРОННОЙ ДИАГНОСТИКИ ВЗРЫВНЫХ ПРОЦЕССОВ.	79
<i>А. О. Кашкаров, Э. Р. Пруэлл, К. А. Тен, И. А. Рубцов, К. М. Просвирнин, А. Н. Киселев, И. Э. Косолапов</i>	
DETONATION CHARACTERISTICS OF PLASTIC EXPLOSIVES BASED ON PETN AND RDX AT SMALL DIAMETERS OF CHARGES ACCORDING TO THE SYNCHROTRON DIAGNOSTICS EXPLOSIVE PROCESSES.	80
<i>A. O. Kashkarov, E. R. Prueel, K. A. Ten, I. A. Rubtsov, K. M. Prosvirnin, A. N. Kiselev, I. E. Kosolapov</i>	
ЗАВИСИМОСТЬ ДЕТОНАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СМЕСЕВЫХ ЛИТЬЕВЫХ ВЗРЫВЧАТЫХ СОСТАВОВ ОТ СОДЕРЖАНИЯ И СВОЙСТВ КОМПОНЕНТОВ	80
<i>Ю. М. Милёхин, В. Н. Куликов, А. А. Матвеев, А. Н. Осавчук, Н. И. Шишов</i>	
DEPENDENCE OF DETONATION CHARACTERISTICS OF MIXED CAST EXPLOSIVE COMPOSITIONS ON THE CONTENT AND PROPERTIES OF THE COMPONENTS	81
<i>Yu. M. Milekhin, V. N. Kulikov, A. A. Matveev, A. N. Osavchuk, N. I. Shishov</i>	
РАСПРОСТРАНЕНИЕ ГЕТЕРОГЕННОЙ ДЕТОНАЦИИ В КАНАЛЕ С ЛИНЕЙНЫМ РАСШИРЕНИЕМ	81
<i>А. В. Фёдоров, Т. А. Хмель, С. А. Лаврук</i>	
PROPAGATION OF HETEROGENEOUS DETONATION WAVE IN A LINEAR EXTENSION CHANNEL	82
<i>A. V. Fedorov, T. A. Khmel and S. A. Lavruk</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ ДЕТОНАЦИИ В ТРЕХМЕРНЫХ КАНАЛАХ ЗА СЧЕТ ЭНЕРГИИ СВЕРХЗВУКОВОГО ПОТОКА	82
<i>В. А. Левин, И. С. Мануйлович, В. В. Марков</i>	
FORMATION OF DETONATION IN THREE-DIMENSIONAL CHANNELS DUE TO THE ENERGY OF A SUPERSONIC FLOW	83
<i>V. A. Levin, I. S. Manuylovich, V. V. Markov</i>	
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТРЕХМЕРНОЙ ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ДЕТОНАЦИИ.	83
<i>В. А. Левин, И. С. Мануйлович, В. В. Марков</i>	
NUMERICAL SIMULATION OF THREE-DIMENSIONAL ROTATING DETONATION	84
<i>V. A. Levin, I. S. Manuylovich, V. V. Markov</i>	
МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТРОТИЛОВЫХ ЭКВИВАЛЕНТОВ ФУГАСНОГО ВВ И ВЗРЫВЧАТЫХ СОСТАВОВ ДЛЯ СВАРКИ МЕТАЛЛОВ ВЗРЫВОМ	85
<i>С. И. Карачинский, О. В. Костицын, Б. Г. Лобойко, И. А. Мальгин, С. А. Мартынюк, О. А. Тимофеев</i>	
METHODS AND RESULTS OF DETERMINING TNT EQUIVALENTS OF HIGH EXPLOSIVES AND EXPLOSIVE COMPOSITIONS FOR EXPLOSION WELDING OF METALS	85
<i>S. I. Karachinsky, O. V. Kostitsyn, B. G. Loboiko, I. A. Malgin, S. A. Martynuk, O. A. Timofeev</i>	
ЧИСЛЕННЫЙ АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ДЕТОНАЦИИ ЗАРЯДОВ ВВ МАЛОГО РАЗМЕРА	85
<i>О. А. Зимоглядова, Л. А. Мерзиевский</i>	
NUMERICAL ANALYSIS FOR DETONATION CHARACTERISTICS OF SMALL-SIZE HIGH EXPLOSIVES	85
<i>O. A. Zimoglyadova, L. A. Merzhievsky</i>	
РОЛЬ РЕАКЦИИ ОТРЫВА ВОДОРОДА В ФОТОКАТАЛИТИЧЕСКОМ РАЗЛОЖЕНИИ ЭНЕРГОНАСЫЩЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ	86
<i>А. Ю. Митрофанов, А. С. Зверев, Н. Н. Ильякова, С. В. Лузгарев, М. В. Костяно, Г. Г. Гарифзянова, Р. В. Цышевский, М. М. Куля</i>	
THE ROLE OF HYDROGEN ABSTRACTION REACTION IN PHOTOCATALYTIC DECOMPOSITION OF HIGH ENERGY DENSITY MATERIALS	86
<i>A. Y. Mitrofanov, A. S. Zverev, N. N. Ilyakova, S. V. Luzgarev, M. V. Kostyanko, G. G. Garifzianova, R. V. Tsyshvsky, M. M. Kukulja</i>	

ПРЯМОЕ ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОПТИЧЕСКИХ ФОТОНОВ ЧЕРЕЗ ПОРОШКОВОЕ ВЕЩЕСТВО	87
<i>А. Э. Муханов, Д. Б. Rogozkin</i>	
DIRECT NUMERICAL SIMULATION OF PROPAGATION OF OPTICAL PHOTONS THROUGH A POWDER MEDIUM	87
<i>A. E. Mukhanov, D. B. Rogozkin</i>	
СПЕКТРАЛЬНО-КИНЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЗРЫВЧАТОГО РАЗЛОЖЕНИЯ КОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ ВВ С ВКЛЮЧЕНИЯМИ УЛЬТРАДИСПЕРСНЫХ ЧАСТИЦ МЕТАЛЛОВ И УГЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПЕКТРОФОТОХРОНОГРАФА ПРИ ЛАЗЕРНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ	88
<i>Б. П. Адуев, Д. Р. Нурмухаметов, Н. В. Нелюбина, И. Ю. Лисков, Г. М. Белокуров</i>	
SPECTRAL AND KINETIC CHARACTERISTICS OF THE EXPLOSIVE EXPANSION OF COMPOSITES BASED ON BB WITH INCLUSIONS OF ULTRAFINE PARTICLES OF METALS AND COAL, USING SPECTRAL STREAK CAMERA UNDER LASER IRRADIATION	88
<i>B. P. Aduev, D. R. Nurmukhametov, N. V. Neljubina, I. Yu. Liskov, G. M. Belokurov</i>	
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-РАСЧЕТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ВЗРЫВНОГО НАГРУЖЕНИЯ РЕЧНОГО ЛЬДА	88
<i>М. Ю. Орлов, Г. Н. Богомолов, Ю. Н. Орлова</i>	
RESEARCH OF RIVER ICE AT EXPLOSIVE LOADS	89
<i>М. Yu. Orlov, G. N. Bogomolov, Yu. N. Orlova</i>	
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ УДАРНО-ВОЛНОВЫХ ПРОЦЕССОВ В МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ СРЕДАХ С УЧЕТОМ ДЕТАЛЬНЫХ КИНЕТИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ	89
<i>Ю. М. Ковалев, Е. Е. Пигасов</i>	
MATHEMATICAL MODELING OF SHOCK-WAVE PROCESSES IN MULTICOMPONENT MEDIA, WITH CONSIDERING THE DETAILED KINETIC MECHANISMS	90
<i>Yu. M. Kovalev, E. E. Pigasov</i>	
ИМПУЛЬСНОЕ ФОТОВОЗБУЖДЕНИЕ НИТРОПРОИЗВОДНЫХ АЗОТИСТЫХ ГЕТЕРОЦИКЛОВ	90
<i>А. И. Поняев, Я. С. Глухова</i>	
FLASH PHOTOEXCITATION OF NITRO DERIVATIVES OF NITROGEN HETEROCYCLES	91
<i>A. I. Ponyaev and Y. S. Glukhova</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕТОНАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ МЕТОДАМИ ТЕОРИИ ФУНКЦИОНАЛА ПЛОТНОСТИ	91
<i>Т. Л. Празян, Ю. Н. Журавлев</i>	
INVESTIGATION OF DETONATION PROPERTIES OF EXPLOSIVES BY THE DENSITY FUNCTIONAL THEORY METHODS	92
<i>T. L. Prazyan, Yu. N. Zhuravlev</i>	
ПОВОРОТ ДЕТОНАЦИОННОЙ ВОЛНЫ В ОБРАЗЦАХ ИЗ НИЗКОЧУВСТВИТЕЛЬНОГО ВВ	92
<i>К. М. Просвирнин, Б. Г. Лобойко, О. В. Костицын, Ю. А. Беленовский, Е. Б. Смирнов, К. М. Мирошкин, И. А. Ахлюстин, А. Н. Киселёв, И. Э. Косолапов</i>	
ROTATION OF DETONATION WAVE IN LOW SENSITIVITY HE	93
<i>К. М. Prosvirnin, B. G. Loboiko, O. V. Kostitsyn, Yu. A. Belenovsky, E. B. Smirnov, K. M. Miroshkin, I. A. Akhlyustin, A. N. Kiselev, I. E. Kosolapov</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ СКОРОСТИ ДЕТОНАЦИИ ЭМУЛЬСИОННЫХ ВВ С ПОЛИМЕРНЫМИ МИКРОБАЛЛОНАМИ В ШИРОКОМ ДИАПАЗОНЕ ПЛОТНОСТЕЙ	93
<i>А. С. Юношев, А. В. Пластинин, С. И. Рафейчик</i>	
INVESTIGATION OF DETONATION VELOCITY OF EMULSION EXPLOSIVES WITH POLYMERIC MICROBALLOONS IN WIDE RANGE OF INITIAL DENSITY	93
<i>A. S. Yunoshev, A. V. Plastinin, S. I. Rafeichik</i>	
КОНДЕНСАЦИЯ УГЛЕРОДА ПРИ ДЕТОНАЦИИ ЗАРЯДОВ ТГ РАЗНОГО ДИАМЕТРА	94
<i>И. А. Рубцов, К. А. Тен, В. М. Титов, Э. Р. Прууэл, А. О. Кашкаров, Б. П. Толочко, В. В. Жуланов, Л. И. Шехтман</i>	

CARBON CONDENSATION DURING DETONATION OF TNT/RDX EXPLOSIVE OF VARIOUS DIAMETERS	95
<i>I. A. Rubtsov, K. A. Ten, V. M. Titov, E. R. Prueel, A. O. Kashkarov, B. P. Tolochko, V. V. Zhulanov, L. I. Shekhtman</i>	
ИНИЦИИРОВАНИЕ ЭНЕРГОНАСЫЩЕННЫХ КОМПОЗИЦИЙ С НАНОРАЗМЕРНЫМИ ИНЕРТНЫМИ ДОБАВКАМИ ВЫСОКОВОЛЬТНЫМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ РАЗРЯДОМ	95
<i>И. А. Оськин, В. А. Брагин, А. А. Лукин, В. А. Морозов, Г. Г. Савенков</i>	
THE INITIATION OF POWERFUL COMPOSITIONS WITH NANOSIZED INERT ADDITIVES BY HIGH-VOLTAGE ELECTRIC DISCHARGE	96
<i>I. A. Oskin, V. A. Bragin, A. A. Lukin, V. A. Morozov, G. G. Savenkov</i>	
ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ ПРИ ДЕТОНАЦИИ КОНДЕНСИРОВАННЫХ ВВ.	96
<i>Н. П. Сатонкина</i>	
THE ELECTRIC CONDUCTIVITY AT THE DETONATION OF CONDENSED EXPLOSIVES	97
<i>N. P. Satonkina</i>	
КИНЕТИЧЕСКОЕ УРАВНЕНИЕ ЛИ-ТАРВЕРА ДЛЯ ПЛАСТИЗОЛЬНОГО ВВ ОЛА-8Т	97
<i>А. Б. Севастьянов, Е. И. Ермолович, М. Е. Евстифеев, В. Г. Кожевников, А. И. Михайлюкова</i>	
LEE- TARVER EQUATION FOR THE PLASTISOL EXPLOSIVE OF OLA-8T	97
<i>A. B. Sevastyanov, Ye. I. Yermolovich, M. Ye. Yevstifeev, V. G. Kozhevnikov, A. I. Mikhaylukova</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ 2,4-ДИНИТРОАНИЗОЛА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА.	97
<i>Ф. А. Симakov, А. Ю. Гармашев, О. В. Костицын, Н. П. Тайбинов, И. В. Чемагина, А. Ю. Тарасов, А. Н. Грецова</i>	
STUDY OF PHYSICAL-AND-CHEMICAL PROPERTIES OF INDUSTRIALLY MANUFACTURED 2,4-DINITRO ANISOL	98
<i>F. A. Simakov, A. Yu. Garmashev, O. V. Kostitsyn, N. P. Taibinov, I. V. Chemagina, A. Yu. Tarasov, A. N. Gretsova</i>	
АНИЗОТРОПНОЕ ТЕРМИЧЕСКОЕ РАСШИРЕНИЕ КРИСТАЛЛОВ БТФ ОТ 150 ДО 450 К ПРИ АТМОСФЕРНОМ ДАВЛЕНИИ	98
<i>А. В. Станкевич, А. Н. Грецова, Б. Г. Лобойко, О. В. Костицын, Н. П. Тайбинов</i>	
ANISOTROPIC THERMAL EXPANSION OF BTF CRYSTALS AT 150–450 K UNDER ATMOSPHERIC PRESSURE	98
<i>A. V. Stankevich, A. N. Gretsova, B. G. Loboilko, O. V. Kostitsyn, N. P. Taibinov</i>	
СОВМЕЩЕННЫЙ РЕНТГЕНОСТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ Т ЕРМИЧЕСКОГО РАСШИРЕНИЯ КРИСТАЛЛОВ ТАТБ	99
<i>А. В. Станкевич, П. А. Слепухин, Б. Г. Лобойко, Г. Л. Русинов, О. В. Костицын, Н. П. Тайбинов</i>	
COMBINED X-RAY DIFFRACTION ANALYSIS OF TATB-CRYSTALS THERMAL EXPANSION.	99
<i>A. V. Stankevich, P. A. Slepukhin, B. G. Loboilko, G. L. Rusinov, O. V. Kostitsyn, N. P. Taibinov</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОТВЕРЖДЕНИЯ ПЛАСТИЧНЫХ ВЗРЫВЧАТЫХ СОСТАВОВ	99
<i>А. С. Гладков, Г. П. Куценко, С. П. Лунеев, Л. Г. Сухова, О. В. Соснин, С. Э. Межерский</i>	
INVESTIGATION OF THE POSSIBILITY OF CURING PLASTIC EXPLOSIVE COMPOSITIONS.	100
<i>A. S. Gladkov, G. P. Kutsenko, S. P. Luneev, L. G. Sukhova, O. V. Sosnin, S. E. Mezheritsky</i>	
КРИСТАЛЛОГРАФИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ И СПЕКТРАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ВВ.	100
<i>А. В. Станкевич, Б. Г. Лобойко, О. В. Костицын, Н. П. Тайбинов</i>	
CRYSTALLOGRAPHIC MODELS AND SPECTRAL CHARACTERISTICS OF INDIVIDUAL EXPLOSIVES.	100
<i>A. V. Stankevich, B. G. Loboilko, O. V. Kostitsyn, N. P. Taibinov</i>	
ЛАЗЕРНОЕ ИНИЦИИРОВАНИЕ НИЗКОПЛОТНЫХ СМЕСЕЙ ТЭНА С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ДОБАВКАМИ	101
<i>В. И. Таржанов, В. И. Сдобнов, А. Д. Зинченко, А. И. Погребов</i>	
LASER INITIATION OF LOW-DENSITY PETN MIXED WITH METAL ADDITIVES	101
<i>V. I. Tarzhanov, V. I. Sdobnov, A. D. Zinchenko, A. I. Pogrebov</i>	
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОДАВЛЕНИЯ ДЕТОНАЦИИ В СМЕСЯХ ВОДОРОДА, МЕТАНА И СИЛАНА С ОКИСЛИТЕЛЕМ ИНЕРТНЫМИ МИКРО- И НАНОЧАСТИЦАМИ	101
<i>Д. А. Тротин, А. В. Фёдоров</i>	

PHYSICAL AND MATHEMATICAL MODELING OF DETONATION SUPPRESSION IN MIXTURES OF HYDROGEN, METHANE AND SILANE WITH OXIDIZER BY INERT MICRO- AND NANOPARTICLES	102
<i>D. A. Tropin, A. V. Fedorov</i>	
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ МАКЕТИРОВАНИЯ ЦИФРОВОГО РЕГИСТРАТОРА ДЛЯ ФОТОХРОНОГРАФА С ЗЕРКАЛЬНОЙ РАЗВЕРТКОЙ	102
<i>В. П. Андрианов, О. Н. Дулин, В. Г. Каменев, П. В. Кубасов, В. М. Кузин, В. Н. Туркин, А. С. Шубин</i>	
THE RESULTS OF CREATING EXPERIMENTAL MODEL OF DIGITAL RECORDER FOR ROTATING MIRROR CAMERAS	103
<i>V. P. Andrianov, O. N. Dulin, V. G. Kamenev, P. V. Kubasov, V. M. Kuzin, V. N. Turkin, A. S. Shubin</i>	
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЯЧЕЙСТОЙ ДЕТОНАЦИОННОЙ ВОЛНЫ С ОБЛАКОМ ИНЕРТНЫХ ЧАСТИЦ	103
<i>И. А. Бедарев, А. В. Фёдоров</i>	
NUMERICAL SIMULATION OF CELLULAR DETONATION WAVE INTERACTION WITH CLOUDS OF INERT PARTICLES	103
<i>I. A. Bedarev, A. V. Fedorov</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СМЕСЕЙ ТНТ И ДНА	104
<i>И. В. Чемагина, О. В. Костицын, Н. П. Тайбинов, Т. В. Антипова, И. А. Баталова, А. Ю. Тарасов, Н. В. Рачкова, Ю. А. Шахторин</i>	
STUDYING THERMAL CHARACTERISTICS OF TNT–DNA MIXTURES	104
<i>I. V. Chemagina, O. V. Kostitsyn, N. P. Taibinov, T. V. Antipova, I. A. Batalova, A. Yu. Tarasov, N. V. Rachkova, Yu. A. Shakhtorin</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ГИДРИДОВ МЕТАЛЛОВ	105
<i>И. В. Чемагина, О. В. Костицын, Н. П. Тайбинов, Т. В. Антипова, А. Ю. Тарасов, А. Н. Грецова, Ю. А. Шахторин</i>	
STUDYING CHARACTERISTICS OF METAL HYDRIDES	105
<i>I. V. Chemagina, O. V. Kostitsyn, N. P. Taibinov, T. V. Antipova, A. Yu. Tarasov, A. N. Gretsova, Yu. A. Shakhtorin</i>	
Секция 3	
ЯВЛЕНИЯ В ПЛОТНОЙ ПЛАЗМЕ	
Section 3	
DENSE PLASMA PHENOMENA	
РЕЛЯТИВИСТСКАЯ ЛАЗЕРНАЯ НАНО-ПЛАЗМЕННАЯ ФОТОНИКА	109
<i>А. А. Андреев</i>	
RELATIVISTIC LASER NANO-PLASMA PHOTONICS	109
<i>A. A. Andreev</i>	
ИЗЛУЧЕНИЕ ВАВИЛОВА–ЧЕРЕНКОВА ПРИ РАСПРОСТРАНЕНИИ МОЩНЫХ КОРОТКИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ИМПУЛЬСОВ В МАССИВЕ НЕВЗАИМОДЕЙСТВУЮЩИХ НАНОТРУБОК	110
<i>Н. Р. Садыков, Н. В. Юдина, А. В. Апороски</i>	
VAVILOV–CHERENKOV RADIATION AT THE PROPAGATION OF THE SHORT ELECTRIC PULSES IN THE ARRAY OF NONINTERACTING NANOTUBES	110
<i>N. R. Sadykov, N. V. Yudina, A. V. Aporoski</i>	
О ЧИСЛЕННЫХ И ФИЗИЧЕСКИХ НЕУСТОЙЧИВОСТЯХ, ВОЗНИКАЮЩИХ В ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ РАСЧЕТАХ РАДИАТИВНО ОХЛАЖДАЮЩИХСЯ УДАРНЫХ ВОЛН	111
<i>Д. А. Бадъин, С. И. Глазырин, К. В. Мануковский, С. И. Блинные</i>	
ON PHYSICAL AND NUMERICAL INSTABILITIES ARISING IN SIMULATIONS OF NON-STATIONARY RADIATIVELY COOLING SHOCKS	111
<i>D. A. Badjin, S. I. Glazyrin, K. V. Manukovskiy, S. I. Blinnikov</i>	
ОПТИМИЗАЦИЯ КОМБИНИРОВАННОГО РЕЖИМА УСКОРЕНИЯ ПРОТОНОВ С ПОМОЩЬЮ СОСТАВНОЙ МИШЕНИ	112
<i>Байвэнь Ли и Вэйтэн Яо</i>	

OPTIMIZATION OF THE COMBINED PROTON ACCELERATION REGIME BY USING A TARGET COMPOSITION SCHEME	112
<i>Baiwen Li and Weipeng Yao</i>	
ТОРМОЗНАЯ СПОСОБНОСТЬ ИОНОВ ВЫСОКОЙ ЭНЕРГИИ В ГОРЯЧЕЙ ПЛАЗМЕ	113
<i>Бинь Хэ и ЦзяньГо Ван</i>	
STOPPING POWER FOR ENERGETIC IONS IN HOT PLASMAS	113
<i>Bin He and JianGuo Wang</i>	
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПИКОСЕКУНДНОГО ЭЛЕКТРОННОГО ПУЧКА ДЛЯ ВОЗБУЖДЕНИЯ В МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПЛАЗМЕ ТВЕРДОТЕЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ СИЛЬНО НЕРАВНОВЕСНЫХ СОСТОЯНИЙ	114
<i>С. В. Бархвостов, Н. Б. Волков, К. А. Нагаев, А. И. Липчак, И. С. Турмышев</i>	
CHARACTERISTICS OF PICOSECOND ELECTRON BEAM TO EXCITE OF HIGH NON-EQILIBRIUM STATES IN METAL SOLID-STATE-DENSITY PLASMA.	114
<i>S. V. Barahvostov, N. B. Volkov, K. A. Nagaev, A. I. Lipchak, I. S. Turmyshev</i>	
АНОМАЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ В ПОГЛОЩЕНИИ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ	115
<i>С. И. Глазырин, А. В. Брантов, С. А. Карпов, И. Ф. Потапенко, В. Ю. Быченков</i>	
ANOMALOUS EFFECTS IN LASER ABSORPTION	115
<i>S. I. Glazyrin, A. V. Brantov, S. A. Karpov, I. F. Potapenko, V. Yu. Bychenkov</i>	
ГЕНЕРАЦИЯ МАГНИТНОГО ПОЛЯ В ПЛАЗМЕ ЛАЗЕРНОГО ПУЧКА ВЫСОКОЙ ЭНЕРГИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ 2D МОДЕЛИРОВАНИЯ	115
<i>А. С. Гнутов, С. А. Донцов, К. А. Волкова</i>	
MAGNETIC FIELD GENERATION IN HIGH-ENERGY LASER BEAM PLASMA AS A RESULT OF 2D SIMULATION	116
<i>A. S. Gnutov, S. A. Dontsov, K. A. Volkova</i>	
УСКОРЕНИЕ ИОНОВ ИНТЕНСИВНЫМ «МЕДЛЕННЫМ» СВЕТОМ	116
<i>Е. А. Говрас, А. В. Брантов, В. Ю. Быченков</i>	
ION ACCELERATION BY INTENSE «SLOW» LIGHT.	117
<i>Е. А. Govras, A. V. Brantov, V. Yu. Bychenkov</i>	
ОПТИМИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО УСКОРЕНИЯ ПЛАСТИН В СХЕМЕ С ГИТ НА ОСНОВЕ КОНДЕНСАТОРНОГО НАКОПИТЕЛЯ ЭНЕРГИИ	117
<i>А. Н. Григорьев, А. В. Павленко, Е. И. Карнаухов, С. С. Мокрушин, М. А. Борщевский</i>	
OPTIMIZATION OF ELECTROMAGNETIC ACCELERATION OF PLATES IN THE CIRCUIT WITH THE SURGE-CURRENT GENERATOR BASED ON THE CONDENSER-TYPE ENERGY STORAGE	118
<i>A. N. Grigoriev, A. V. Pavlenko, E. I. Karnaukhov, S. S. Mokrushin, M. A. Borschevsky</i>	
СИЛОВЫЕ И БЕССИЛОВЫЕ КОНФИГУРАЦИИ В ИМПЕДАНСНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ 3D АСИММЕТРИЧНОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ДИФФУЗИОННОЙ ОБЛАСТИ МАГНИТНОГО ПЕРЕСОЕДИНЕНИЯ	118
<i>В. М. Губченко</i>	
FORCED AND FORCELESS CONFIGURATIONS IN THE IMPEDANCE CHARACTERISTICS OF THE 3D ASYMMETRIC ELECTRON DIFFUSION MAGNETIC RECONNECTION REGION	119
<i>В. М. Gubchenko</i>	
ЛАЗЕРНАЯ УСТАНОВКА НА Nd СТЕКЛЕ С ПРЕДЕЛЬНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ПО КОНЦЕНТРАЦИИ ЭНЕРГИИ ИЗЛУЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ ВЕЩЕСТВА И В ИНТЕРЕСАХ ЛТС	119
<i>С. А. Белков, И. Н. Воронич, С. Г. Гаранин, К. В. Губский, В. Н. Деркач, А. П. Кузнецов</i>	
Nd-GLASS LASER FACILITY WITH THRESHOLD RADIATION ENERGY DENSITY CHARACTERISTICS FOR THE PURSUANCE OF THE RESEARCH INEXTREME STATES OF MATTER AND IN THE INTERESTS OF LASER THERMONUCLEAR SYNTHESIS	120
<i>S. A. Belkov, I. N. Voronich, S. G. Garanin, K. V. Gubsky, V. N. Derkach, A. P. Kuznetsov</i>	

МЕТОДИКА РЕГИСТРАЦИИ ДИНАМИКИ НАГРЕВА ПОДКРИТИЧЕСКОЙ МИШЕНИ «ГАЗОВЫЙ МЕШОК»	120
<i>Д. М. Доброцветов, А. Н. Мунтян, С. И. Петров, Н. М. Романова, С. С. Таран</i>	
METHOD OF UNDERDENSE «GAS BAG» TARGET HEATING DYNAMICS REGISTRATION	120
<i>D. M. Dobrotsvetov, A. N. Muntyan, S. I. Petrov, N. M. Romanova, S. S. Taran</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПЕРЕНОСА БЫСТРЫХ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ НА ГОРЕНИЕ ТЕРМОЯДЕРНЫХ МИШЕНЕЙ	121
<i>Г. В. Долголева</i>	
INVESTIGATION OF THE EFFECT OF FAST CHARGED PARTICLES TRANSFER TO THE BURNING OF THERMONUCLEAR TARGETS	121
<i>G. V. Dolgoleva</i>	
ВЛИЯНИЕ ДЖОУЛЕВА РАЗОГРЕВА НА ДИФФУЗИЮ МАГНИТНОГО ПОЛЯ В ПЛАЗМУ	121
<i>М. Ю. Егужова, В. А. Жмайло, Е. А. Новикова, В. Н. Софронов</i>	
INFLUENCE OF JOOULE HEATING ON MAGNETIC FIELD DIFFUSION INTO PLASMA	122
<i>M. Yu. Eguzhova, V. A. Zhmailo, E. A. Novikova, V. N. Sofronov</i>	
РАСЧЕТЫ ДВИЖЕНИЯ РЕЛЯТИВИСТСКИХ ЭЛЕКТРОНОВ В МАГНИТНОМ ПОЛЕ ЗЕМЛИ	122
<i>Е. В. Грошев, В. А. Жмайло, А. Н. Залялов, Н. В. Иванов, А. Е. Широков</i>	
CALCULATIONS OF RELATIVISTIC ELECTRONS MOTION IN MAGNETIC FIELD OF THE EARTH	122
<i>E. V. Groshev, V. A. Zhmailo, A. N. Zalyalov, N. V. Ivanov, A. E. Shirokov</i>	
УЧЕТ ЭЛЕКТРОН-ЭЛЕКТРОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ФОРМУЛЕ КУБО-ГРИНВУДА ДЛЯ ПРОВОДИМОСТИ ЭЛЕКТРОНОВ МЕТАЛЛА	123
<i>С. В. Ивлиев</i>	
ELECTRON-ELECTRON INTERACTION IN KUBO-GREENWOOD APPROACH FOR THE CONDUCTIVITY OF METAL	123
<i>S. V. Ivliev</i>	
КАПЕЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ПЛОТНОГО ГОРЯЧЕГО ВЕЩЕСТВА	124
<i>И. Л. Иосилевский, А. Ю. Чигвинцев, И. Г. Зорина</i>	
LIQUID DROP MODEL AND PHASE TRANSITIONS IN HOT DENSE MATTER	124
<i>I. L. Iosilevskiy, A. Yu. Chigvintsev, I. G. Zorina</i>	
ОБРАЗОВАНИЕ МИКРОПУЗЫРЕЙ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НАНОСЕКУНДНЫХ РАЗРЯДОВ АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ НА БИОЖИДКОСТИ.	125
<i>А. Е. Дубинов, Ю. П. Кожяева</i>	
MICROBUBBLES APPEARANCE UNDER THE INFLUENCE OF NANOSECOND DISCHARGES OF AIR PRESSURE ON THE BIO LIQUID	125
<i>A. E. Dubinov, J. P. Kozhayeva</i>	
ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРЕНОСА ИЗЛУЧЕНИЯ В ПОТОКАХ ИОНИЗУЮЩЕГОСЯ ГАЗА В КАНАЛЕ ПЛАЗМЕННОГО УСКОРИТЕЛЯ	125
<i>А. Н. Козлов, В. С. Коновалов</i>	
NUMERICAL RESEARCH OF RADIATION TRANSPORT IN THE IONIZING GAS FLOWS IN THE CHANNEL OF PLASMA ACCELERATOR.	126
<i>A. N. Kozlov, V. S. Kononov</i>	
ПЕРЕДАЧА ШИРОКОПОЛОСНЫХ АНАЛОГОВЫХ СИГНАЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДУЛЯТОРОВ ИНТЕНСИВНОСТИ ПО СХЕМЕ ИНТЕРФЕРОМЕТРА МАХА-ЦЕНДЕРА	126
<i>В. И. Богомолов, Ю. В. Дмитриев, Н. Г. Игнатьев, К. Е. Коротков, П. С. Крапива, И. Н. Москаленко, В. А. Москвичев, С. С. Писков</i>	
TRANSMITTING OF BROADBAND ANALOG WAVEFORMS USING MACH-ZEHNDER MODULATORS	127
<i>V. Bogomolov, Yu. Dmitriev, N. Ignatiev, K. Korotkov, P. Krapiva, I. Moskalenko, V. Moskvichev, S. Piskov</i>	

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЛАЗЕРНОГО УСКОРЕНИЯ ЭЛЕКТРОНОВ ИЗ УЛЬТРАТОНКОЙ НИЗКОПЛОТНОЙ МИШЕНИ	127
<i>О. Г. Котова, И. В. Глазырин, К. С. Назаров</i>	
MODELING OF LASER ACCELERATION OF ELECTRONS FROM ULTRATHIN LOWDENCE TARGET	128
<i>O. G. Kotova, I. V. Glazyrin, K. S. Nazarov</i>	
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ АБЛЯЦИОННОГО ДАВЛЕНИЯ ОТ ИНТЕНСИВНОСТИ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ЛАЗЕРНОЙ УСТАНОВКЕ «КАМЕРТОН-Т»	128
<i>И. К. Красюк, А. Ю. Семенов, И. А. Стучебрюхов, К. В. Хищенко, С. Ю. Гуськов, Н. Н. Демченко, А. А. Рупасов</i>	
EXPERIMENTAL STUDY OF THE DEPENDENCE OF ABLATION PRESSURE UPON THE RADIATION INTENSITY ON THE LASER INSTALLATION «KAMERTON-T»	129
<i>I. K. Krasnyuk, A. Yu. Semenov, I. A. Stuchebryukhov, K. V. Khishchenko, S. Y. Guskov, N. N. Demchenko, A. A. Rupasov</i>	
ОБРАЗОВАНИЯ МОЛЕКУЛЯРНОГО ОБЛАКА ТИПА NGC 6188 В ХОДЕ РАЗВИТИЯ МГД ТУРБУЛЕНТНОСТИ МЕЖЗВЕЗДНОЙ СРЕДЫ	129
<i>И. М. Куликов</i>	
MODELING OF MOLECULAR CLOUD FORMATION LIKE A NGC 6188 THROUGH MHD TURBULENCE EVOLUTION OF INTERSTELLAR MEDIUM	129
<i>I. M. Kulikov</i>	
ОСЦИЛЛИРУЮЩАЯ ПЛАЗМА: ОТ СИЛЬНОЙ НЕИДЕАЛЬНОСТИ К ТЕМПЕРАТУРАМ ПЛАВЛЕНИЯ.	130
<i>Ю. К. Куриленков, В. П. Тараканов, С. Ю. Гуськов, А. В. Огинов</i>	
OSCILLATING PLASMAS: FROM STRONG NONIDEALITY TO FUSION TEMPERATURES.	130
<i>Yu. K. Kurilenkov, V. P. Tarakanov, S. Yu. Guskov, A. V. Oginov</i>	
ЭРОЗИЯ МАТЕРИАЛА МИШЕНИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИНТЕНСИВНЫХ ПЛАЗМЕННЫХ ПОТОКОВ.	131
<i>А. Я. Лейви, А. П. Яловец</i>	
THE EROSION OF THE TARGET MATERIAL WHEN EXPOSED TO INTENSE PLASMA FLOWS	131
<i>A. Ya. Leyvi, A. P. Yalovets</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПЛОТНОГО ИОНИЗОВАННОГО ВЕЩЕСТВА	132
<i>П. А. Лобода, А. А. Овечкин, А. Л. Фальков, А. С. Королёв, А. А. Шадрин, В. В. Попова, М. Е. Березовская</i>	
MODELING OF THERMOPHYSICAL PROPERTIES OF DENSE IONIZED MATTER	132
<i>P. A. Loboda, A. A. Ovechkin, A. L. Falkov, A. S. Korolev, A. A. Shadrin, V. V. Popova, M. E. Berezovskaya</i>	
ТРЕХМЕРНОЕ ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЛАЗЕРНО-ИНИЦИИРОВАННОГО ИСТОЧНИКА ГАММА ИЗЛУЧЕНИЯ	132
<i>М. Г. Лобок, А. В. Брантов, В. Ю. Быченко</i>	
THREE DIMENSIONAL MATHEMATICAL MODELING OF LASER INITIATED GAMMA SOURCE.	133
<i>M. G. Lobok, A. V. Brantov, V. Yu. Vyuchenkov</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕРМОЯДЕРНЫХ МИШЕНЕЙ С УЧЕТОМ ГЕНЕРАЦИИ БЫСТРЫХ ЭЛЕКТРОНОВ В ПРОЦЕССАХ ДВУХПЛАЗМОННОГО РАСПАДА И ВЫНУЖДЕННОГО РАМАНОВСКОГО РАССЕЙЯНИЯ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ПЛАЗМЕ	133
<i>В. А. Лыков, Е. С. Бакуркина, Н. Г. Карлыханов, В. Е. Черняков, Е. В. Щёголев</i>	
SIMULATION OF FUSION TARGETS WITH CONSIDERATION FOR FAST ELECTRONS GENERATION IN PROCESSES OF TWO-PLASMON DECAY AND STIMULATED RAMAN SCATTERING OF LASER RADIATION IN PLASMA	134
<i>V. A. Lykov, E. S. Bakurkina, N. G. Karlykhanov, V. E. Chernyakov, E. V. Shchegolev</i>	
ГЕНЕРАЦИЯ ПУЧКА ЭЛЕКТРОНОВ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ СВЕРХКОРОТКОГО ЛАЗЕРНОГО ИМПУЛЬСА С ПРОТЯЖЕННОЙ ПРЕПЛАЗМОЙ	134
<i>К. С. Назаров, И. В. Глазырин, О. Г. Котова</i>	
GENERATION OF THE BUNCH OF ELECTRONS AT INTERACTION OF THE ULTRASHORT LASER PULSE WITH LONG PREPLASMA.	135
<i>K. S. Nazarov, I. V. Glazyrin, O. G. Kotova</i>	

РАСЧЕТЫ СПЕКТРАЛЬНЫХ И СРЕДНИХ КОЭФФИЦИЕНТОВ ПОГЛОЩЕНИЯ ФОТОНОВ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ ИОНИЗАЦИОННОГО РАВНОВЕСИЯ ПЛАЗМЫ	135
<i>М. Е. Березовская, С. В. Кольчугин, А. С. Королёв, П. А. Лобода, А. А. Овечкин, В. В. Попова, А. А. Шадрин</i>	
OPACITY CALCULATIONS BASED ON THE CHEMICAL-PICTURE MODEL OF PLASMAS	136
<i>М. Е. Berezoyskaya, S. V. Kolchugin, A. S. Korolev, P. A. Loboda, A. A. Ovechkin, V. V. Popova, A. A. Shadrin</i>	
ОТЛИЧИЕ СТАТИСТИКИ ИЗЛУЧЕНИЯ СЛУЧАЙНОГО ВОЛОКОННОГО ЛАЗЕРА ОТ ГАУССОВО ВИДА	136
<i>Л. Л. Огородников, С. С. Вергелес, В. В. Лебедев, И. В. Колоколов</i>	
THE DIFFERENCE OF THE STATISTICS OF RANDOM FIBER LASER EMISSION FROM GAUSSIAN ONE	136
<i>L. L. Ogorodnikov, S. S. Vergeles, V. V. Lebedev, I. V. Kolokolov</i>	
ДИФРАКТАЛЫ НА ЧАСТОТЕ 36 ГГц, НАБЛЮДАЕМЫЕ ПРИ РАДИОЛОКАЦИОННОМ РАССЕЯНИИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ВОЛНЫ ФРАКТАЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ, И ВОЛНОВЫЕ КАТАСТРОФЫ ВО ФРАКТАЛЬНЫХ СЛУЧАЙНО-НЕОДНОРОДНЫХ СРЕДАХ	137
<i>А. А. Потанов</i>	
DIFFRACTALS AT FREQUENCY 36 GHz WHICH ARE OBSERVED AT RADAR SCATTERING OF AN ELECTROMAGNETIC WAVE BY A FRACTAL SURFACE AND WAVE CATASTOPHES IN FRACTAL RANDOMLY INHOMOGENEOUS MEDIA	138
<i>А. А. Potanov</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ПЛАЗМООБРАЗОВАНИЯ ПРИ ПОВЕРХНОСТНОМ ВЗРЫВЕ ДВУХСЛОЙНЫХ ПРОВОДНИКОВ В БЫСТРОНАРАСТАЮЩИХ МЕГАГАУССНЫХ МАГНИТНЫХ ПОЛЯХ.	138
<i>Н. А. Лабецкая, В. А. Ванькевич, И. М. Дацко, В. И. Орешкин, Д. В. Рыбка, С. А. Чайковский, В. В. Шугуров</i>	
THE PLASMA FORMATION DYNAMICS RESEARCH UNDER SURFACE EXPLOSION OF DOUBLE-LAYER CONDUCTORS IN A FAST-RISING MEGAGAUSS MAGNETIC FIELDS.	139
<i>N. A. Labetskaya, V. A. Vankevich, I. M. Datsko, V. I. Oreshkin, D. V. Rybka, S. A. Chaikovsky, V. V. Shugurov</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОДАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ КРУПНОМАСШТАБНЫХ НЕУСТОЙЧИВОСТЕЙ ПЛАЗМЫ В СИЛЬНЫХ МАГНИТНЫХ ПОЛЯХ.	139
<i>Н. А. Лабецкая, В. А. Ванькевич, И. М. Дацко, В. И. Орешкин, Д. В. Рыбка¹, С. А. Чайковский</i>	
INVESTIGATION THE POSSIBILITY OF SUPPRESSING THE DEVELOPMENT OF LARGE-SCALE PLASMA INSTABILITIES IN STRONG MAGNETIC FIELDS	140
<i>N. A. Labetskaya, V. A. Vankevich, I. M. Datsko, V. I. Oreshkin, D. V. Rybka, S. A. Chaikovsky</i>	
ДИОКСИД КРЕМНИЯ В ОБЛАСТИ ТЕПЛОГО ПЛОТНОГО ВЕЩЕСТВА: АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ И ГРАНИЦЫ ПРИМЕНИМОСТИ МЕТОДА ПСЕВДОПОТЕНЦИАЛОВ.	140
<i>А. А. Рыкунов</i>	
WARM DENSE SILICA: ANALYSIS OF PROBLEMS AND APPLICABILITY LIMITS FOR THE PSEUDOPOTENTIAL APPROACH	141
<i>А. А. Рыкунов</i>	
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ПРЕДЫМПУЛЬСОВ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГЕНЕРАЦИИ ЖЕСТКОГО РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ С ТВЕРДОТЕЛЬНЫМИ МИШЕНЯМИ.	141
<i>К. В. Сафронов, С. А. Горохов, В. А. Флегентов, Д. С. Гаврилов, Е. А. Лобода, А. Г. Какшин, Д. А. Вихляев</i>	
EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF PREPULSE IMPACT ON X-RAYS GENERATION EFFECTIVENESS AT INTERACTION OF HIGH INTENSE LASER PULSES WITH SOLID TARGETS	142
<i>K. V. Safronov, S. A. Gorokhov, V. A. Flegentov, D. S. Gavrilov, E. A. Loboda, A. G. Kakshin, D. A. Vikhlyaev</i>	
РАСЧЕТНЫЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ МИШЕННОЙ ПЛАЗМЫ НА ФОКУСИРОВКУ ПУЧКА ЛИУ.	142
<i>Д. И. Сквородин, Ю. А. Трунев, В. В. Куркучеков, С. С. Попов, В. В. Данилов, А. В. Бурдаков, В. Т. Астрелин, А. С. Аракчеев, М. Г. Атлуханов, Д. А. Старостенко, А. А. Старостенко, Я. В. Куленко, Л. Н. Вячеславов, С. Л. Сеницкий, И. В. Тимофеев, А. Е. Кузьменко, О. А. Никитин, П. А. Колесников, Е. С. Ли, А. Р. Ахметов, С. Д. Хренков, Д. В. Сысков, В. Ю. Политов, В. Д. Легоньков</i>	

THE ORETICAL AND EXPERIMENTAL STUDY OF TARGET PLASMA INFLUENCE ON ELECTRON BEAM OF LIA	143
<i>D. I. Skovorodin, Yu. A. Trunev, V. V. Kurkuchekov, S. S. Popov, V. V. Danilov, A. V. Burdakov, V. T. Astrelin, A. S. Arakcheev, M. G. Atlukhanov, D. A. Starostenko, A. A. Starostenko, Ya. V. Kulenko, L. N. Vyacheslavov, S. L. Synitskiy, I. V. Timofeev, A. E. Kuzmenko, O. A. Nikitin, P. A. Kolesnikov, E. S. Li, A. R. Akhmetov, S. D. Khrenkov, D. V. Syiskov, V. Yu. Politov, V. D. Legonkov</i>	
СЖАТИЕ ФОЛЬГОВЫХ ЛАЙНЕРОВ МАЛОГО ДИАМЕТРА	143
<i>C. A. Sorokin</i>	
SMALL-DIAMETER FOIL-LINER IMPLOSIONS	143
<i>S. A. Sorokin</i>	
ЭКСПЕРИМЕНТЫ С ЗАКОРОЧЕННЫМ НАБОРОМ РАДИАЛЬНЫХ ПРОВОЛОЧЕК СТЕРЖНЕВЫМ ПИНЧ-ДИОДОМ НА ГЕНЕРАТОРЕ МИГ	144
<i>C. A. Sorokin</i>	
EXPERIMENTS WITH A WIRE-ARRAY-SHORTED ROD-PINCH DIODE ON THE MIG GENERATOR	144
<i>S. A. Sorokin</i>	
ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ФИЗИКИ ПЛАЗМЫ И УСКОРЕНИЯ ЧАСТИЦ НА СУБПЕТАВАТТНОМ ЛАЗЕРНОМ СТЕНДЕ PEARL	144
<i>A. A. Соловьев, К. Ф. Бурдонов, А. А. Еремеев, В. Н. Гинзбург, Е. А. Хазанов, А. А. Кочетков, А. А. Кузьмин, И. А. Шайкин, А. А. Шайкин, И. В. Яковлев, А. Д. Сладков, А. В. Коржиманов, G. Revet, S. N. Chen, C. A. Пикуз, И. Ю. Скобелев, С. Н. Рязанцев, М. А. Алхимова, Е. Д. Филиппов, Т. А. Пикуз, A. Ciardi, B. Khair, M. B. Стародубцев, J. Fuchs</i>	
PLASMA PHYSICS AND PARTICLE ACCELERATION STUDIES AT THE PEARL LASER FACILITY	145
<i>A. A. Soloviev, K. F. Burdonov, A. A. Eremeev, V. N. Ginzburg, E. A. Khazanov, A. A. Kochetkov, A. A. Kuzmin, I. A. Shaykin, A. A. Shaykin, I. V. Yakovlev, A. D. Sladkov, A. V. Korzhimanov, G. Revet, S. N. Chen, S. A. Pikuz, I. Yu. Skobelev, S. N. Ryazantsev, M. A. Alkhimova, E. D. Filippov, T. A. Pikuz, A. Ciardi, B. Khair, M. V. Starodubtsev, J. Fuchs</i>	
ЭКРАНИРУЮЩЕЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАЗМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ЛАВИНО-СТРИМЕРНОГО РАЗРЯДА НА ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ В СВЧ ДИАПАЗОНЕ	145
<i>B. C. Сысоев, Ю. А. Кузнецов, М. У. Булатов, Д. И. Сухаревский, М. Ю. Наумова, Н. М. Лепехин, Л. М. Макальский, В. В. Сиденко</i>	
THE IMPROVEMENT OF METHODS OF THE PREVENTION OF THE THUNDER-STORM SHIELDING IMPACT OF PLASMA OF ELECTRIC LAVINO-STRIMERNOGO OF THE CATEGORY ON ELECTROMAGNETIC RADIATION IN THE MICROWAVE OVEN RANGE	146
<i>V. S. Sysoev, Yu. A. Kuznetsov, M. U. Bulatov, D. I. Sukharevsky, M. Yu. Naumova, N. M. Lepekhin, L. M. Makalsky, V. V. Sidenko</i>	
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ДИНАМИЧЕСКОГО ХОЛЬРАУМА С Z-ПИНЧЕМ	146
<i>Сяоцзянь Шу, Дэлун Сяо, Нин Дин, Шункай Сунь, Чуан Сюэ и Ян Чжан</i>	
NUMERICAL SIMULATIONS ON THE FORMATION PROCESS OF Z-PINCH DYNAMIC HOHLRUAMS.	147
<i>Xiaojian Shu, Delong Xiao, Ning Ding, Shunkai Sun, Chuang Xue and Yang Zhang</i>	
ИОННО-КОРРЕЛЯЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ПЛОТНОЙ ПЛАЗМЫ: ВЗАИМОСВЯЗЬ МИКРОСТРУКТУРЫ ТЕПЛОГО ПЛОТНОГО ВЕЩЕСТВА И ЕГО ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ	147
<i>А. Л. Фальков, А. А. Овечкин, П. А. Лобода</i>	
ION-CORRELATION MODEL OF DENSE PLASMAS. ITERRELATION OF WARM-DENSE-MATTER MICROSTRUCTURE AND ITS THERMODYNAMICAL PROPERTIES	148
<i>A. L. Falkov, A. A. Ovechkin, P. A. Loboda</i>	
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕНЕРАЦИИ ПУЧКОВ РЕЛЯТИВИСТСКИХ ЭЛЕКТРОНОВ В СТЕКЛЯННЫХ КАПИЛЛЯРАХ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ ЛАЗЕРНЫХ ИМПУЛЬСОВ	149
<i>В. А. Флегентов, С. А. Горохов, К. В. Сафронов, Д. С. Гаврилов, Е. А. Лобода, А. Г. Какшин, Н. А. Пхайко, Д. А. Вихляев</i>	

EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF RELATIVISTIC ELECTRON BEAM GENERATION IN GLASS CAPILLARIES UNDER THE ACTION OF ULTRAINTENSE LASER PULSE	149
<i>V. A. Flegentov, S. A. Gorokhov, K. V. Safronov, D. S. Gavrilov, E. A. Loboda, A. G. Kakshin, N. A. Pkhaiko, D. A. Vihljaev</i>	
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ НАНОЧАСТИЦ ПРИ ФЕМТОСЕКУНДНОЙ ЛАЗЕРНОЙ АБЛЯЦИИ АЛЮМИНИЯ.	150
<i>В. Б. Фокин, П. Р. Левашов, М. Е. Поварницын</i>	
NUMERICAL SIMULATION OF NANOPARTICLES FORMATION DURING FEMTOSECOND LASER ABLATION OF ALUMINUM	150
<i>V. B. Fokin, P. R. Levashov, M. E. Povarnitsyn</i>	
ПОГЛОЩЕНИЕ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В КОРОНЕ МИШЕНЕЙ С ПРЯМЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ДЛЯ РОССИЙСКОЙ УСТАНОВКИ МЕГАДЖОУЛЬНОГО КЛАССА	151
<i>И. А. Химич, В. А. Лыков</i>	
LASER RADIATION ABSORPTION IN A CORONA OF DIRECT DRIVEN TARGETS FOR RUSSIAN MEGAJoule FACILITY	151
<i>I. A. Khimich, V. A. Lykov</i>	
ИСТОЧНИК ТERAГЕРЦОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ С ВЫСОКОЙ ЭНЕРГИЕЙ, ПЕРЕСТРАИВАЕМЫЙ В ШИРОКОМ СПЕКТРАЛЬНОМ ДИАПАЗОНЕ.	152
<i>О. В. Чефонов, А. В. Овчинников, М. Б. Агранат, С. Vicario, С. P. Hauri</i>	
HIGH-ENERGY TERAHERTZ RADIATION SOURCE TUNABLE IN A WIDE SPECTRAL RANGE.	152
<i>O. V. Chefonov, A. V. Ovchinnikov, M. B. Agranat, C. Vicario, C. P. Hauri</i>	
КАМЕРЫ ПЛАЗМЕННОГО ФОКУСА ВНИИА	152
<i>Д. А. Андреев, В. Г. Андреев, А. В. Голиков, А. К. Дулатов, Б. Д. Лемешко, Ю. В. Михайлов, И. А. Прокуратов, А. Н. Селифанов, Т. С. Фатиев</i>	
VNIIA PLASMA FOCUS CHAMBERS	153
<i>D. A. Andreev, V. G. Andreev, A. V. Golikov, A. K. Dulatov, B. D. Lemeshko, Yu. V. Mikhailov, I. A. Prokuratov, A. N. Selifanov, T. S. Fatiev</i>	
Секция 4	
СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ ПРИ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ ПРОЦЕССАХ	
Section 4	
PROPERTIES OF MATTER AT HIGH-INTENSITY PROCESSES	
ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СУБМИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ НИЗКОЛЕГИРОВАННЫХ Cu-Cr-Zr СПЛАВОВ, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ ДКУП.	157
<i>И. В. Хомская, В. И. Зельдович, Е. В. Шорохов, Н. Ю. Фролова, А. Э. Хейфец, Д. Н. Абдуллина, А. А. Гранский, К. В. Гаан</i>	
STUDY OF STRUCTURE, PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF SUBMICROCRYSTALLINE CU-CR-ZR ALLOYS, OBTAINED BY METHOD OF DCAP	157
<i>I. V. Khomskaaya, V. I. Zeldovich, E. V. Shorokhov, N. Yu. Frolova, A. E. Kheifets, D. N. Abdullina, A. A. Granskii, K. V. Gaan</i>	
ДИНАМИКА ПОЛОСТИ В РАСПЛАВЕ МЕТАЛЛА: МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКОЕ И КОНТИНУАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	158
<i>А. В. Авдеева</i>	
DYNAMICS OF A CAVITY IN A METAL MELT: MOLECULAR DYNAMICS AND CONTINUUM SIMULATIONS	158
<i>A. V. Avdeeva</i>	
ИТЕРАТИВНЫЙ МЕТОД ВОССТАНОВЛЕНИЯ СКОРОСТИ ОДИНОЧНОГО ОБЪЕКТА ИЗ PDV-СИГНАЛА	159
<i>Н. Б. Аникин, А. В. Павленко</i>	
ITERATIVE METHOD TO RECONSTRUCT VELOCITY OF A SINGLE OBJECT FROM PDV-SIGNAL.	159
<i>N. B. Anikin, A. V. Pavlenko</i>	

УРАВНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ И УДАРНАЯ АДИАБАТА СРЕДЫ ИЗ ВЗАИМОДЕЙСТВУЮЩИХ НА РАССТОЯНИИ МОЛЕКУЛ	160
<i>Э. Р. Прууэл, В. Ф. Анисичкин</i>	
EQUATION OF STATE AND HUGONIOT OF MATTER WITH DISTANCE INTERACTING MOLECULES	160
<i>E. R. Pruuuel, V. F. Anisichkin</i>	
РАЗРАБОТКА ДИАГНОСТИКИ ОБЪЕМНОЙ ДЕФОРМАЦИИ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ПО РЕНТГЕНОВСКОЙ ДИФРАКЦИИ С ВРЕМЕННЫМ И ПРОСТРАНСТВЕННЫМ РАЗРЕШЕНИЕМ ПРИ ИМПУЛЬСНОЙ ЛАЗЕРНОЙ НАГРУЗКЕ	160
<i>А. С. Аракчеев, В. М. Аульченко, А. В. Бурдаков, А. А. Васильев, Л. Н. Вячеславов, О. В. Евдоков, В. В. Жуланов, А. А. Касатов, А. В. Косов, Б. П. Толочко, М. Р. Шарафутдинов, Л. И. Шехтман</i>	
DEVELOPMENT OF DIAGNOSTIC OF VOLUMETRIC DEFORMATION OF CRYSTAL STRUCTURE BASED ON X-RAY DIFFRACTION WITH TEMPORAL AND SPATIAL RESOLUTIONS UNDER IMPACT OF PULSED LASER LOAD	161
<i>A. S. Arakcheev, V. M. Aulchenko, A. V. Burdakov, A. A. Vasilyev, L. N. Vyacheslavov, O. V. Evdokov, V. V. Zhulanov, A. A. Kasatov, A. V. Kosov, B. P. Tolochko, M. R. Sharafutdinov, L. I. Shekhtman</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЛЕГИРОВАНИЯ СПЛАВА ВНЖК ТВЕРДЫМ СПЛАВОМ ВК8 НА ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА	161
<i>С. А. Афанасьева, Н. Н. Белов, В. В. Буркин, А. Н. Ищенко, К. С. Рогаяев, А. Н. Табаченко, Н. Т. Югов</i>	
INVESTIGATION OF THE INFLUENCE OF WNIFEC ALLOYING BY WC8 HARD ALLOY ON PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES	161
<i>S. A. Afanas'eva, N. N. Belov, V. V. Burkin, A. N. Ishchenko, K. S. Rogayev, A. N. Tabachenko, N. T. Yugov</i>	
ОСОБЕННОСТИ УДАРНОГО МЕТАМОРФИЗМА БАЗАЛЬТА И ДИАБАЗА, ПОДВЕРГНУТЫХ ВОЗДЕЙСТВИЮ СФЕРИЧЕСКИХ УДАРНЫХ ВОЛН	162
<i>Д. Д. Бадюков, Е. А. Козлов</i>	
PECULIARITIES OF SHOCK METAMORPHISM OF THE BASALT AND DIABASE SAMPLES SUBJECTED TO SPHERICAL SHOCK WAVES	162
<i>D. D. Badjukov, E. A. Kozlov</i>	
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЖИДКОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ УДАРНО-ВОЛНОВОГО СЖАТИЯ И РАСТЯЖЕНИЯ	162
<i>И. А. Банникова, А. Н. Зубарева, С. В. Уваров, А. В. Уткин, О. Б. Наймарк</i>	
EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF LIQUIDS UNDER SHOCK-WAVE COMPRESSION AND TENSION	163
<i>I. A. Bannikova, A. N. Zubareva, S. V. Uvarov, A. V. Utkin, O. B. Naimark</i>	
ЛАЗЕРНЫЙ ОПТОГЕТЕРОДИННЫЙ ИНТЕРФЕРОМЕТР ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ СКОРОСТИ И КООРДИНАТ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ, МЕТАЕМЫХ ВЗРЫВОМ ВВ	163
<i>В. К. Баранов, С. А. Бельков, С. Г. Гаранин, А. Г. Голубинский, Д. А. Ириничев, Г. Г. Кочемасов</i>	
LASER HETERODYNE INTERFEROMETER FOR MEASURING VELOCITY AND LOCATION SOME OBJECTS THROWN BY EXPLOSIVE	164
<i>V. K. Baranov, S. A. Belkov, S. G. Garanin, A. G. Golubinsky, D. A. Irinichev, G. G. Kochemasov</i>	
АВТОМОДЕЛЬНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ УДАРНО-ВОЛНОВЫХ ФРОНТОВ В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ	164
<i>Ю. В. Баяндин, Н. В. Савельева, И. А. Банникова, С. В. Уваров, О. Б. Наймарк</i>	
SELF-SIMILAR NATURE OF SHOCK WAVE FRONTS IN CONDENSED MATTER	165
<i>Yu. V. Bayandin, N. V. Saveleva, I. A. Bannikova, S. V. Uvarov, O. B. Naimark</i>	
МОДЕЛИ ДИСЛОКАЦИОННОЙ ПЛАСТИЧНОСТИ, ДВОЙНИКОВАНИЯ И МАРТЕНСИТНЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЭВОЛЮЦИИ ДЕФЕКТНОЙ СТРУКТУРЫ МЕТАЛЛОВ ПОДВЕРГНУТЫХ ИНТЕНСИВНЫМ ДИНАМИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ	165
<i>И. Н. Бородин, А. Е. Майер, С. А. Атрошенко</i>	
MODEL FOR DISLOCATION PLASTICITY, MECHANICAL TWINNING AND MARTENSITIC TRANSFORMATIONS FOR SIMULATION OF THE DEFECT STRUCTURE EVOLUTION IN METALS SUBJECTED TO INTENSE DYNAMIC LOADINGS	166
<i>E. N. Borodin, A. E. Mayer, S. A. Atroshenko</i>	

СТРУКТУРНЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ В AL-MG ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ОБОЛОЧКАХ ПРИ НАГРУЖЕНИИ СКОЛЬЗЯЩИМИ ДЕТОНАЦИОННЫМИ ВОЛНАМИ	166
<i>И. Г. Бродова, Е. Б. Смирнов, И. Г. Ширинкина, В. В. Астафьев, Т. И. Яблонских, А. В. Коваль, А. А. Дегтярев</i>	
STRUCTURAL TRANSFORMATIONS IN AL-MG CYLINDRICAL SHELLS UNDER LOADING BY SLIDING DETONATION WAVES	167
<i>I. G. Brodova, E. B. Smirnov, I. G. Shirinkina, V. V. Astafiev, T. I. Yablonskikh, A. V. Koval', A. A. Degtyarev</i>	
РАСЧЕТНАЯ МОДЕЛЬ ПОРИСТОЙ КЕРАМИЧЕСКОЙ СРЕДЫ	167
<i>А. Е. Бузюркин</i>	
THE COMPUTATIONAL MODEL OF POROUS CERAMIC MATERIAL	168
<i>А. Е. Buzyurkin</i>	
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ МОБИЛЬНЫМ РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКИМ СТЕНДОМ КОМПЛЕКСА ПО ИССЛЕДОВАНИЮ УРАВНЕНИЙ СОСТОЯНИЙ ВЕЩЕСТВА	168
<i>Р. В. Валежжанин, О. В. Белов, Д. В. Кустов, Т. В. Шаров</i>	
CONTROL SYSTEM OF MOBILE RADIOGRAPHIC COMPLEX TO STUDY EQUATIONS OF STATE OF SUBSTANCES	169
<i>О. В. Belov, R. V. Valekzhanin, D. V. Kustov, O. A. Shamro, T. V. Sharov</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ НАПОЛНЕННЫХ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ УДАРНОМ НАГРУЖЕНИИ	169
<i>Т. Л. Выхорнова, А. Н. Осавчук</i>	
STUDY OF FILLED POLYMERIC MATERIALS MECHANICAL BEHAVIOR AT IMPACT LOADING	169
<i>T. L. Vikhornova, A. N. Osavchuk</i>	
ДИНАМИКА ЭЛЕКТРОННЫХ И ФОНОННЫХ СПЕКТРОВ, СТРУКТУРНЫЕ ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ И ПЛАВЛЕНИЕ НАТРИЯ ПРИ $P = 0-100$ GPa	170
<i>Н. Б. Волков, Е. А. Чингина</i>	
DYNAMICS OF ELECTRON AND PHONON SPECTRA, THE STRUCTURAL PHASE TRANSITIONS AND MELTING OF SODIUM AT $P = 0-100$ GPa	170
<i>N. B. Volkov, E. A. Chingina</i>	
УРАВНЕНИЯ ДИНАМИКИ МЕТАЛЛА В СИЛЬНЫХ ИМПУЛЬСНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЯХ	171
<i>Н. Б. Волков</i>	
EQUATIONS OF METAL DYNAMICS IN STRONG PULSED ELECTROMAGNETIC FIELDS	171
<i>N. B. Volkov</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ СКОРОСТИ ЗАРОЖДЕНИЯ НАНОПОР В АЛЮМИНИИ МЕТОДОМ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ДИНАМИКИ	172
<i>Д. С. Воронин, А. Е. Майер, В. С. Красников</i>	
STUDY ON FORMATION SPEED OF NANOPORE IN ALUMINUM BY MOLECULAR DYNAMICS METHOD.	172
<i>D. S. Voronin, A. E. Mayer and V. S. Krasnikov</i>	
РАСЧЕТ ПЛОТНОСТИ ЭНЕРГИЙ ВИНТОВЫХ ДИСЛОКАЦИЙ	173
<i>Л.-С. Д. Галеева</i>	
CALCULATION OF THE ENERGY DENSITY OF SCREW DISLOCATIONS	173
<i>L.-S. D. Galeeva</i>	
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ЛАЗЕРНОЙ УСТАНОВКЕ «ЛУЧ» ГЕНЕРАЦИИ СИЛЬНЫХ УДАРНЫХ ВОЛН В МИШЕНЯХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УДАРНИКОВ	173
<i>И. А. Белов, С. А. Бельков, А. Ю. Воронин, И. Н. Воронич, С. Ю. Головкин, В. Н. Деркач, Л. А. Душина, В. М. Изгородин, Е. И. Митрофанов, К. В. Стародубцев</i>	
THE EXPERIMENTAL RESEARCH AT THE «LUCH» LASER FACILITY IN STRONG SHOCK WAVES GENERATION IN TARGETS WITH LINER APPLYING	174
<i>I. A. Belov, S. A. Belkov, A. Yu. Voronin, I. N. Voronich, S. Yu. Golovkin, V. N. Derkach, L. A. Dushina, V. M. Izgorodin, Eu. I. Mitrofanov, K. V. Starodybtsev</i>	

РАЗРУШЕНИЕ И ПРОЧНОСТЬ УРАНА И НЕКОТОРЫХ ЕГО СПЛАВОВ ПРИ УДАРНО-ВОЛНОВОМ НАГРУЖЕНИИ	174
<i>В. К. Голубев</i>	
FRACTURE AND STRENGTH OF URANIUM AND SEVERAL ITS ALLOYS UNDER SHOCK WAVE LOADING.	175
<i>V. K. Golubev</i>	
РАЗРУШЕНИЕ НЕСКОЛЬКИХ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ ПРИ ИМПУЛЬСНОМ РАЗОГРЕВЕ ИНТЕНСИВНЫМ РЕНТГЕНОВСКИМ ИЗЛУЧЕНИЕМ	175
<i>В. К. Голубев</i>	
FRACTURE OF SEVERAL METALS AND ALLOYS UNDER IMPULSIVE HEATING BY INTENSIVE X-RAY RADIATION	176
<i>V. K. Golubev</i>	
ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ НАНОСТРУКТУРИРОВАННОГО ТИТАНА В ОБЛАСТИ АЛЬФА-ОМЕГА ПЕРЕХОДА ПРИ УДАРНОМ СЖАТИИ.	176
<i>А. А. Голышев, Д. В. Соболев, А. М. Молодец</i>	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY OF NANOSTRUCTURED TITANIUM IN THE ALPHA-OMEGA TRANSITION UNDER SHOCK COMPRESSION	177
<i>A. A. Golyshv, D. V. Sobolev, A. M. Molodets</i>	
АНОМАЛЬНАЯ СЖИМАЕМОСТЬ АМОРФНОГО СТЕКЛОУГРЕРОДА В УДАРНЫХ ВОЛНАХ.	178
<i>А. М. Молодец, А. А. Голышев, А. С. Савиных</i>	
ABNORMAL COMPRESSIBILITY OF SHOCKED AMORPHOUS GLASSY CARBON	178
<i>А. М. Molodets, A. A. Golyshv, A. S. Savinykh, V. V. Kim</i>	
МНОГОКАДРОВАЯ ЦИФРОВАЯ СИСТЕМА РЕГИСТРАЦИИ ТЕНЕВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ ДЛЯ МНОГОУГЛОВОЙ ТОМОГРАФИИ НА БАЗЕ БЕЗЖЕЛЕЗНЫХ ИМПУЛЬСНЫХ БЕТАТРОНОВ	179
<i>К. И. Алмазова, А. Н. Белоногов, В. В. Боровков, Е. В. Горелов, И. В. Морозов, В. Д. Селемир, О. А. Шамро</i>	
MULTI-FRAME DIGITAL RECORDING SYSTEM OF SHADOW IMAGES FOR MULTI-ANGLE TOMOGRAPHY BASED ON IRONLESS PULSED BETATRONS.	179
<i>К. I. Almazova, A. N. Belonogov, V. V. Borovkov, E. V. Gorelov, I. V. Morozov, V. D. Selemir, O. A. Shamro</i>	
ЗОНЫ РИСКА ПРИ СВАРКЕ ВЗРЫВОМ	179
<i>Б. А. Гринберг, В. И. Лысак, С. В. Кузьмин</i>	
RISK ZONES UNDER EXPLOSIVE WELDING	180
<i>B. A. Greenberg, V. I. Lysak, S. V. Kuzmin</i>	
МЕТАЛЛОГРАФИЧЕСКИЕ И ФРАКТОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ОТКОЛОВ В СТАЛЬНЫХ ОБОЛОЧКАХ	180
<i>М. М. Бойко, Е. Ф. Грязнов, Е. В. Никитина, А. В. Уткин</i>	
METALLOGRAPHY AND FRACTOGRAPHY STUDIES OF SPALLS IN STEEL SHELLS.	181
<i>М. М. Boyko, E. F. Gryaznov, E. V. Nikitina, A. V. Utkin</i>	
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЯЧЕЙСТОЙ СТРУКТУРЫ В МОНОКРИСТАЛЛЕ МЕДИ ПРИ СФЕРИЧЕСКОМ ВЗРЫВНОМ НАГРУЖЕНИИ	181
<i>А. В. Добромыслов, Н. И. Талуц, Е. А. Козлов</i>	
FEATURES OF FORMATION OF CELL DISLOCATION STRUCTURE IN COPPER MONOCRYSTAL AT SPHERICAL EXPLOSIVE LOADING	182
<i>A. V. Dobromyslov, N. I. Taluts, E. A. Kozlov</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВЗРЫВОМАГНИТНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ	182
<i>В. К. Баранов, А. М. Глыбин, П. В. Дудай, В. И. Дудин, А. В. Ивановский, А. А. Зименков, А. И. Краев, С. С. Надежин, Р. М. Тагиров, О. А. Тюпанова</i>	
STUDY OF DYNAMIC PROPERTIES OF MATERIALS WITH THE USE OF EXPLOSIVE MAGNETIC GENERATORS.	183
<i>V. K. Baranov, P. V. Duday, V. I. Dudin, A. M. Glybin, A. V. Ivanovskiy, A. I. Kraev, S. S. Nadezhin, R. M. Tagirov, O. A. Tyupanova, A. A. Zimenkov</i>	

ПОЛУЭМПИРИЧЕСКОЕ УРАВНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ТВЕРДЫХ α , β , ω ФАЗ ТИТАНА И ЖИДКОСТИ С УЧЕТОМ ИСПАРЕНИЯ	183
<i>В. М. Елькин, В. Н. Михайлов, Т. Ю. Михайлова</i>	
A SEMIEMPIRICAL EQUATION OF STATE FOR SOLID (ALPHA, BETA, OMEGA) AND LIQUID TITANIUM WITH EVAPORATION	183
<i>V. M. Elkin, V. N. Mikhaylov, T. Yu. Mikhaylova</i>	
ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ МЕДИ В ОБЛАСТИ КРИТИЧЕСКОЙ ТОЧКИ ФАЗОВОГО ПЕРЕХОДА ЖИДКОСТЬ-ПАР	184
<i>А. Н. Емельянов, Д. В. Шахрай</i>	
THERMODYNAMIC PROPERTIES AND ELECTRICAL CONDUCTIVITY OF COPPER NEAR THE CRITICAL POINT OF PHASE TRANSITION LIQUID-VAPOR	184
<i>A. N. Emelyanov, D. V. Shahray</i>	
РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ФАЗОВЫХ ПРЕВРАЩЕНИЙ УДАРНО-СЖАТЫХ МЕТАЛЛОВ	185
<i>М. В. Жерноклетов, А. Е. Ковалев, А. М. Подурец, В. Г. Симаков</i>	
RESULTS OF INVESTIGATIONS OF PHASE TRANSITIONS OF SHOCK COMPRESSED METALS	186
<i>M. V. Zhernokletov, A. E. Kovalev, A. M. Podurets, V. G. Simakov</i>	
РЕНТГЕНДИФРАКЦИОННЫЙ АНАЛИЗ АЛЮМИНИДА НИКЕЛЯ, СИНТЕЗИРОВАННОГО ПРИ УДАРНО-ВОЛНОВОМ НАГРУЖЕНИИ В ПЛОСКИХ АМПУЛАХ СОХРАНЕНИЯ.	186
<i>А. Н. Жуков, В. В. Якушев, С. Ю. Ананьев, В. В. Добрыгин, А. Ю. Долгобородов</i>	
X-RAY DIFFRACTION ANALYSIS OF NICKEL ALUMINIDE SYNTHESIZED UNDER SHOCK WAVE LOADING IN PLANAR RECOVERY ASSEMBLIES	187
<i>A. N. Zhukov, V. V. Yakushev, S. Yu. Ananayev, V. V. Dobrygin, A. Yu. Dolgoborodov</i>	
МЕТАЛЛОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СХЛОПЫВАНИЯ МЕДНЫХ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ОБОЛОЧЕК	187
<i>В. И. Зельдович, Н. Ю. Фролова, А. Э. Хейфец, И. В. Хомская, А. А. Дегтярев, А. В. Коваль, Е. Б. Смирнов, Е. В. Шорохов</i>	
METALLOGRAPHIC STUDY OF THE COLLAPSE OF COPPER CYLINDRICAL SHELLS	187
<i>V. I. Zel'dovich, N. Yu. Frolova, A. E. Kheifets, I. V. Khomskaya, A. A. Degtyarev, A. V. Koval', E. B. Smirnov, E. V. Shorokhov</i>	
О ПРЯМОМ МЕТОДЕ РАСЧЕТА СВОБОДНОЙ ЭНЕРГИИ В МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКОМ РАСЧЕТЕ	188
<i>Г. В. Ионов, А. В. Караваев, В. В. Дрёмов, Е. А. Черепанова</i>	
DIRECT FREE ENERGY EVALUATION IN MOLECULAR-DYNAMICS SIMULATION	188
<i>G. V. Ionov, A. V. Karavaev, V. V. Dremov, E. A. Cherepanova</i>	
ВЛИЯНИЕ ОБОЛОЧЕЧНЫХ ЭФФЕКТОВ НА УДАРНЫЕ АДИАБАТЫ МЕТАЛЛОВ ПРИ ВЫСОКИХ ДАВЛЕНИЯХ И ТЕМПЕРАТУРАХ	188
<i>М. А. Кадатский, К. В. Хищенко</i>	
INFLUENCE OF SHELL EFFECTS ON SHOCK HUGONIOTS OF METALS AT HIGH PRESSURES AND TEMPERATURES.	189
<i>М. А. Kadatskiy, K. V. Khishchenko</i>	
КОМПЛЕКСНЫЙ МЕТОД РЕГИСТРАЦИИ ПАРАМЕТРОВ ДИСПЕРСНОЙ ФАЗЫ В БЫСТРОПРОТЕКАЮЩИХ ПРОЦЕССАХ	189
<i>К. В. Бандуркин, В. Г. Каменев, А. А. Тихов, В. Н. Туркин, А. С. Шубин</i>	
COMPLEX METHOD OF REGISTRATION OF DISPERSED PHASE PARAMETERS IN HIGH-SPEED PROCESSES	190
<i>K. V. Bandurkin, V. G. Kamenev, A. A. Tikhov, V. N. Turkin, A. S. Shubin</i>	
МЕТОДЫ РАСЧЕТА РАВНОВЕСНЫХ КРИВЫХ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ В МОЛЕКУЛЯРНОЙ ДИНАМИКЕ	190
<i>А. В. Караваев, В. В. Дрёмов, Г. В. Ионов</i>	
CALCULATION OF EQUILIBRIUM PHASE TRANSITION CURVES BY MOLECULAR DYNAMICS.	191
<i>A. V. Karavaev, V. V. Dremov, G. V. Ionov</i>	

ВЛИЯНИЕ СКОРОСТИ ДЕФОРМИРОВАНИЯ НА ДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СТАЛИ У10А	191
<i>Е. И. Карнауков, А. В. Павленко, С. Н. Малугина, Д. Н. Казаков, А. С. Майорова, С. С. Мокрушин</i>	
STRAIN RATE INFLUENCE ON DYNAMIC PROPERTIES OF STEEL U10A	191
<i>E. I. Karnaukhov, A. V. Pavlenko, S. N. Malyugina, D. N. Kazakov, A. S. Mayorova, S. S. Mokrushin</i>	
АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ПРИБЛИЖЕНИЙ ДЛЯ ОПИСАНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЧАСТИ УРАВНЕНИЙ СОСТОЯНИЯ МОЛЕКУЛЯРНЫХ КРИСТАЛЛОВ	192
<i>Ю. М. Ковалев</i>	
ANALYSIS OF SOME APPROXIMATIONS FOR THE DESCRIPTION OF THERMAL SIDE OF THE EQUATION STATES OF MOLECULAR CRYSTALS	192
<i>Yu. M. Kovalev</i>	
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ И РАСЧЕТНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ В ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ГИПОТЕЗЫ Е. И. ЗАБАБАХИНА ОБ ОГРАНИЧЕННОСТИ КУМУЛЯЦИИ ЭНЕРГИИ ВО ФРОНТЕ СХОДЯЩИХСЯ ВОЛН В СРЕДАХ С ФАЗОВЫМИ ПРЕВРАЩЕНИЯМИ	192
<i>Е. А. Козлов, А. В. Петровцев</i>	
ADDITIONAL EXPERIMENTAL AND SIMULATED RESULTS IN SUPPORT OF E. I. ZABABAKHIN'S HYPOTHESIS ON THE ENERGY CUMULATION FINITENESS AT THE FRONT OF CONVERGING WAVES IN MEDIA WITH PHASE TRANSITIONS	193
<i>E. A. Kozlov, A. V. Petrovstev</i>	
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-РАСЧЕТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЫЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ ОТКОЛЬНОЙ ПРОЧНОСТИ СВИНЦА ПО ДАННЫМ ЛАЗЕРНО-ГЕТЕРОДИННОЙ ДИАГНОСТИКИ	194
<i>Е. А. Козлов, С. А. Дьячков, А. Н. Кондратьев, Д. П. Кучко, С. Е. Куратов, Д. Б. Rogozkin, А. А. Серёжкин, Р. В. Комаров, М. А. Ральников, О. В. Ткачев, А. Е. Ширококов</i>	
EXPERIMENTAL AND THEORETICAL STUDY OF LEAD EJECTION AND LEAD SPALL STRENGTH ESTIMATION USING PDV-DATA.	194
<i>E. A. Kozlov, S. A. Djachkov, A. N. Kondratjev, D. P. Kuchko, S. E. Kuratov, D. B. Rogozkin, A. A. Serezhkin, R. V. Komarov, M. A. Ralnikov, O. V. Tkachev, A. E. Shirobokov</i>	
О ВЛИЯНИИ ЗАЗОРА МЕЖДУ ОБРАЗЦОМ ВВ И МЕТАЕМОЙ ПЛАСТИНОЙ НА СТЕПЕНЬ ЕЕ ОТКОЛЬНОГО РАЗРУШЕНИЯ	195
<i>А. Л. Жеребцов, А. В. Красильников</i>	
THE EFFECT OF A GAP BETWEEN HE AND THE PROJECTILE PLATE ON PLATE SPALLATION	195
<i>A. L. Zherebtsov, A. V. Krasilnikov</i>	
О ТОЧНОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕЛИЧИНЫ ОТКОЛЬНОЙ ПРОЧНОСТИ ПО ДАННЫМ ИЗМЕРЕНИЙ НА КОНТАКТНОЙ ПОВЕРХНОСТИ	196
<i>А. В. Красильников, В. Н. Ногин</i>	
THE ACCURACY OF SPALL STRENGTH EVALUATION FROM CONTACT SURFACE MEASUREMENTS.	196
<i>A. V. Krasilnikov, V. N. Nogin</i>	
ДВУХУРОВНЕВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКОЙ ПЛАСТИЧНОСТИ И РАЗРУШЕНИЯ АЛЮМИНИЯ.	196
<i>В. С. Красников, А. Е. Майер, Д. С. Воронин</i>	
TWO-LEVEL MODELING OF DYNAMICAL PLASTICITY AND FRACTURE OF ALUMINUM	197
<i>V. S. Krasnikov, A. E. Mayer, D. S. Voronin</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ ВЕЩЕСТВА ПРИ ВЫСОКИХ ПЛОТНОСТЯХ ЭНЕРГИИ И ВЫСОКИХ СКОРОСТЯХ ДЕФОРМИРОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОЩНЫХ ЛАЗЕРОВ	197
<i>И. К. Красюк, П. П. Пашинин, А. Ю. Семенов, К. В. Хищенко, В. Е. Фортвов</i>	
STUDY OF EXTREME STATES OF MATTER AT HIGH ENERGY DENSITIES AND HIGH STRAIN RATES WITH POWERFUL LASERS.	197
<i>I. K. Krasnyuk, P. P. Pashinin, A. Yu. Semenov, K. V. Khishchenko, V. E. Fortov</i>	

ЛАЗЕРНЫЙ ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ВЕЩЕСТВА В ЭКСТРЕМАЛЬНОМ СОСТОЯНИИ	197
<i>A. П. Кузнецов, К. Л. Губский, А. В. Михайлюк, Д. С. Кошкин</i>	
LASER DIAGNOSTIC SYSTEM FOR STUDIES MATTER IN EXTREME STATES	198
<i>A. P. Kuznetsov, K. L. Gubskii, A. V. Mikhaylyuk, D. S. Koshkin</i>	
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ КОРПУСКУЛЯРНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ НА МОДЕЛЬНЫЕ СПЛАВЫ ЖЕЛЕЗА	198
<i>Е. И. Курбатова, А. И. Ксенофонтов, В. М. Дёмин</i>	
EXPERIMENTAL AND THEORETICAL STUDY OF THE IMPACT OF HIGH-INTENSITY CORPUSCULAR RADIATION ON MODEL IRON ALLOYS	199
<i>E. I. Kurbatova, V. M. Dyomin, A. I. Ksenofontov</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ТВЕРДЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ И СМЕСЕЙ НА ИХ ОСНОВЕ ПРИ УДАРНО-ВОЛНОВОМ ВОЗДЕЙСТВИИ.	199
<i>К. К. Маевский, С. А. Кинеловский</i>	
MODELING THE THERMODYNAMIC PARAMETERS OF THE SOLID ORGANIC SUBSTANCES AND MIXTURES UNDER SHOCK WAVE LOADING	200
<i>К. К. Maevskii, S. A. Kinelovskii</i>	
МНОГОМАСШТАБНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКОГО РАЗРУШЕНИЯ МЕТАЛЛОВ И РАСПЛАВОВ МЕТАЛЛОВ	200
<i>А. Е. Майер, П. Н. Майер, В. С. Красников, В. В. Позорелко, И. Н. Бородин</i>	
MULTISCALE INVESTIGATION OF DYNAMIC FRACTURE OF METALS AND METAL MELTS	201
<i>A. E. Mayer, P. N. Mayer, V. S. Krasnikov, V. V. Pogorelko, E. N. Borodin</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ ВСПЕНЕННОЙ СТРУКТУРЫ В РАСПЛАВАХ АЛЮМИНИЯ И ЖЕЛЕЗА ПРИ ВЫСОКОСКОРОСТНОМ РАСТЯЖЕНИИ	202
<i>П. Н. Майер, А. Е. Майер</i>	
FORMATION OF FOAMED STRUCTURE IN ALUMINUM AND IRON MELTS AT HIGH-RATE TENSION	202
<i>P. N. Mayer, A. E. Mayer</i>	
ТЕМПЕРАТУРНО-СКОРОСТНЫЕ ЗАВИСИМОСТИ ДИНАМИЧЕСКОЙ ПРОЧНОСТИ ZR И СПЛАВА ZR-2,5%NB	203
<i>С. Н. Малыгина, А. В. Павленко, С. С. Мокрушин, А. С. Майорова, Д. Н. Казаков, О. Е. Козелков, С. Ю. Филатов</i>	
TEMPERATURE VERSUS VELOCITY FOR DYNAMICAL STRENGTH OF ZR AND ZR-2.5%NB ALLOY.	203
<i>S. N. Maluygina, A. V. Pavlenko, S. S. Mokrushin, A. S. Mayorova, D. N. Kazakov, O. E. Kozelkov, S. Yu. Filatov</i>	
МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОСТРУКТУРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ УДАРНО-ВОЛНОВОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ	203
<i>Л. А. Мерзиевский, И. Ф. Головнев, Е. И. Головнева</i>	
MOLECULAR-DYNAMIC INVESTIGATION INTO MICROSTRUCTURAL FEATURES OF SHOCK-WAVE DEFORMATION	204
<i>L. A. Merzhievsky, I. F. Golovnev, E. I. Golovneva</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ ПОЛИМЕРОВ, ПОДВЕРГНУТЫХ ВОЗДЕЙСТВИЮ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ	204
<i>Л. А. Мерзиевский, М. С. Воронин</i>	
MODELING OF DYNAMIC DEFORMATION OF POLYMERS SUBJECTED TO IONIZING RADIATION	205
<i>L. A. Merzhievsky, M. S. Voronin</i>	
ПЕРВОПРИНЦИПНЫЕ РАСЧЕТЫ СВОЙСТВ УРАНА МЕТОДАМИ ПСЕВДОПОТЕНЦИАЛА И APW	205
<i>К. П. Мигдал, А. В. Янилкин</i>	
FIRST-PRINCIPLES CALCULATIONS OF URANIUM PROPERTIES BY PSEUDOPOTENTIAL AND APW METHODS	205
<i>К. P. Migdal, A. V. Yanilkin</i>	

ПРИМЕНИМОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ПСЕВДОПОТЕНЦИАЛОВ ДЛЯ РАСЧЕТА ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ДЕЙТЕРИДА ЛИТИЯ ПРИ СЖАТИИ.	206
<i>Д. В. Минаков, П. Р. Левашов</i>	
APPLICABILITY OF DIFFERENT PSEUDOPOTENTIALS FOR CALCULATIONS OF THERMODYNAMIC PROPERTIES OF LITHIUM DEUTERIDE UNDER COMPRESSION.	206
<i>D. V. Minakov, P. R. Levashov</i>	
МНОГОФАЗНОЕ УРАВНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ПОЛИСТИРОЛА	207
<i>В. М. Елькин, В. Н. Михайлов, Т. Ю. Михайлова</i>	
A MULTIPHASE EQUATION OF STATE FOR POLYSTYRENE	207
<i>V. M. Elkin, V. N. Mikhaylov, T. Yu. Mikhaylova</i>	
ДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА РЕАКТОРНЫХ СТАЛЕЙ X16N15M3T1 И X13B2 ПРИ УДАРНО-ВОЛНОВОМ НАГРУЖЕНИИ СУБМИКРОСЕКУНДНОЙ ДЛИТЕЛЬНОСТИ	207
<i>С. С. Мокрушин, А. С. Майорова, С. Н. Малюгина, А. В. Павленко, В. В. Сагарадзе, Н. В. Катаева, Е. Г. Волкова</i>	
DYNAMIC PROPERTIES OF REACTOR STEELS KH16N15M3T1 AND KH13V2 UNDER SHOCK-WAVE LOADING OF SUBMICROSECOND SCALE.	208
<i>S. S. Mokrushin, A. S. Maiorova, S. N. Malyugina, A. V. Pavlenko, V. V. Sagardze, N. V. Kataeva, Y. G. Volkova</i>	
О НЕКОТОРЫХ АВТОМОДЕЛЬНЫХ ЗАКОНОМЕРНОСТЯХ РАЗВИТИЯ НЕУСТОЙЧИВОСТЕЙ И ВОЛНОВЫХ ФРОНТОВ В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ С ДЕФЕКТАМИ.	208
<i>О. Б. Наймарк</i>	
SELF-SIMILAR REGULARITIES OF INSTABILITY DEVELOPMENT AND WAVE FRONTS IN CONDENSED MATTER WITH DEFECTS	209
<i>О. В. Наймарк</i>	
О ВОЛНЕ РАЗРЕЖЕНИЯ В УПРУГОПЛАСТИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ	209
<i>В. Н. Ногин</i>	
ON RAREFACTION WAVE IN ELASTIC-PLASTIC MATERIAL	209
<i>V. N. Nogin</i>	
ЦИРКОНИЙ, КОММЕРЧЕСКИЕ ЦИРКОНИЕВЫЕ СПЛАВЫ ZR-1%NB И ZR-2.5%NB: $\alpha \rightarrow \omega$ ПРЕВРАЩЕНИЕ, ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ЗАВИСИМОСТИ ДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ, МЕХАНИЗМЫ ДЕФОРМИРОВАНИЯ И ОТКОЛЬНОГО РАЗРУШЕНИЯ	210
<i>А. В. Павленко, С. Н. Малюгина, С. С. Мокрушин, А. С. Майорова, Д. Н. Казаков, О. Е. Козелков, С. Ю. Филатов, А. В. Добромислов, Н. И. Талуц</i>	
ZIRCONIUM, INDUSTRIAL ZIRCONIUM ALLOYS ZR-1%NB AND ZR-2.5%NB: $\alpha \rightarrow \omega$ TRANSITIONS, TEMPERATURE DEPENDENCES OF DYNAMIC BEHAVIOR, DEFORMATION AND SPALLATION MECHANISMS	210
<i>A. V. Pavlenko, S. N. Malyugina, S. S. Mokrushin, A. S. Mayorova, D. N. Kazakov, O. E. Kozelkov, S. Yu. Filatov, A. V. Dobromyslov, N. I. Taluts</i>	
ОСОБЕННОСТИ ЭФФЕКТА ПОРТЕВЕНА – ЛЕ ШАТЕЛЬЕ В Al-Mg-Mn СПЛАВЕ С СУБМИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРОЙ	210
<i>А. Н. Петрова, А. Ю. Изюмова, И. А. Пантелеев, И. Г. Бродова</i>	
THE SPECIFICS OF PORTEVIN – LE CHATELIER EFFECT OF Al-Mg-Mn ALLOY WITH SUBMICROCRYSTALLINE STRUCTURE	211
<i>A. N. Petrova, A. U. Izumova, I. A. Pantelev, I. G. Brodova</i>	
ВЛИЯНИЕ РАЗМЕРА ЗЕРНА AL-MG-MN СПЛАВА, ПОЛУЧЕННОГО ИНТЕНСИВНОЙ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИЕЙ, НА ДИНАМИЧЕСКУЮ ПРОЧНОСТЬ	211
<i>А. Н. Петрова, И. Г. Бродова, С. В. Разоренов, Е. В. Шорохов</i>	
THE INFLUENCE OF THE GRAIN SIZE OF AL-MG-MN ALLOY PRODUCED BY SEVERE PLASTIC DEFORMATION ON DYNAMIC STRENGTH	212
<i>A. N. Petrova, I. G. Brodova, S. V. Razorenov, E. V. Shorokhov</i>	

МЕХАНИЗМ ВОССТАНОВЛЕНИЯ МЕТАЛЛОВ ИЗ ОКСИДОВ И СУЛЬФИДОВ ПРИ ИНТЕНСИВНЫХ БАРОДЕФОРМАЦИЯХ. . . . .	.212
<i>В. П. Пилугин, А. И. Анчаров, Ю. В. Соловьёва, Т. П. Толмачёв, Б. А. Гижевский</i>	
MECHANISM OF METAL RECOVERY BY SEVERE DEFORMATION UNDER PRESSURE OF OXIDES AND SULFIDES. . . . .	.213
<i>V. P. Pilyugin, A. I. Ancharov, Yu. V. Solov'eva, T. P. Tolmachev, B. A. Gizhevskii</i>	
АТОМИСТИЧЕСКОЕ И КОНТИНУАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКОЙ ПРОЧНОСТИ АЛЮМИНИЯ И ЖЕЛЕЗА С ИНОРОДНЫМИ НАНОВКЛЮЧЕНИЯМИ. . . . .	.213
<i>В. В. Погорелко, А. Е. Майер</i>	
ATOMISTIC AND CONTINUUM INVESTIGATION OF THE DYNAMIC TENSILE STRENGTH OF ALUMINUM AND IRON WITH NANOINCLUSIONS . . . . .	.214
<i>V. V. Pogorelko, A. E. Mayer</i>	
АМОРФИЗАЦИЯ В А-БОРЕ: МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ . . . . .	.214
<i>П. А. Покаташкин, П. Ю. Коротаев, А. В. Янилкин</i>	
AMORPHIZATION IN A-BORON: A MOLECULAR DYNAMICS STUDY . . . . .	.214
<i>P. A. Pokatashkin, P. Yu. Korotaev, A. V. Yanilkin</i>	
ЭВОЛЮЦИЯ СТРУКТУРЫ ОЛОВЯНИСТОЙ БРОНЗЫ И МЕДИ ПРИ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ . . . . .	.215
<i>В. В. Попов, А. В. Столбовский, Е. Н. Попова, Р. М. Фалахутдинов, Е. В. Шорохов</i>	
EVOLUTION OF STRUCTURE OF TIN BRONZE AND COPPER AT HIGH-SPEED DYNAMIC DEFORMATION . . . . .	.215
<i>V. V. Popov, A. V. Stolbovsky, E. N. Popova, R. M. Falahutdinov, E. V. Shorohov</i>	
ДИНАМИКА ЗАТУХАНИЯ УДАРНОГО ИМПУЛЬСА В АЛЮМИНИИ И ПОЛИМЕТИЛМЕТАКРИЛАТЕ . . . . .	.216
<i>Т. В. Попова, А. Е. Майер, К. В. Хищенко</i>	
DYNAMICS OF SHOCK PULSE ATTENUATION IN ALUMINUM AND POLYMETHYLMETHACRYLATE. . . . .	.216
<i>T. V. Popova, A. E. Mayer, K. V. Khishchenko</i>	
ОСОБЕННОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ СИЛЬНОТОЧНОГО ЭЛЕКТРОННОГО ПУЧКА НА ЦЕРИЙ . . . . .	.217
<i>С. А. Атрошенко, А. А. Лукин, В. А. Морозов, Г. Г. Савенков, А. Н. Зубарева, А. В. Уткин</i>	
PECULIARITIES OF EFFECT OF HIGH-CURRENT ELECTRON BEAM ON THE CERIUM. . . . .	.217
<i>S. A. Atroshenko, A. A. Lukin, V. A. Morozov, G. G. Savenkov, A. N. Zubareva, A. V. Utkin</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ СКОРОСТЕЙ ТРЕЩИН ПРИ ВЫСОКИХ СКОРОСТЯХ ДЕФОРМАЦИИ В НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ 12Х18Н10Т . . . . .	.218
<i>А. В. Кузнецов, А. А. Лукин, В. А. Морозов, А. Ю. Григорьев, Г. Г. Савенков</i>	
THE STUDY OF VELOCITIES OF CRACKS AT HIGH STRAIN RATES IN STAINLESS STEEL 12KH18N10T. . . . .	.218
<i>A. V. Kuznetsov, A. A. Lukin, V. A. Morozov, G. G. Savenkov</i>	
ФИЗИЧЕСКАЯ ПРИРОДА ДОЛГОВЕЧНОСТИ ЛЕГКИХ АКТИНИДОВ В ДИНАМИЧЕСКИХ ДЕСТРУКТИВНЫХ ПРОЦЕССАХ . . . . .	.218
<i>Е. В. Кошелева, Н. И. Сельченкова, А. Я. Учаев</i>	
PHYSICAL NATURE OF LIGHT ACTINIDE LONGEVITIES IN THE DYNAMIC FAILURE PROCESSES . . . . .	.219
<i>E. V. Kosheleva, N. I. Selchenkova, A. Ya. Uchaev</i>	
ПЕРВОПРИНЦИПНЫЕ РАСЧЕТЫ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СВИНЦА ПОД ДАВЛЕНИЕМ . . . . .	.219
<i>Н. А. Смирнов</i>	
THERMODYNAMIC PROPERTIES OF LEAD UNDER HIGH PRESSURES FROM AB INITIO CALCULATIONS. . . . .	.219
<i>N. A. Smirnov</i>	

СТРУКТУРНАЯ ФРАГМЕНТАЦИЯ И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МОНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СПЛАВОВ Ni_3X ($X = Ge, Al, Fe$) ПРИ ИНТЕНСИВНЫХ ДЕФОРМАЦИЯХ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ . . . . .	.220
<i>В. П. Пилюгин, Ю. В. Соловьёва, А. И. Анчаров, В. А. Старенченко, С. В. Старенченко, Б. А. Гринберг, А. М. Пацелов, Т. П. Толмачёв, А. В. Плотииков</i>	
STRUCTURAL FRAGMENTATION AND MECHANICAL PROPERTIES OF Ni_3X ($X = Ge, Al, Fe$) SINGLE CRYSTALS UNDER SEVER DEFORMATION AT HIGH PRESSURE . . . . .	.220
<i>V. P. Pilyugin, Yu. V. Solov'eva, A. I. Ancharov, V. A. Starenchenko, S. V. Starenchenko, B. A. Greenberg, A. M. Patselov, T. P. Tolmachev, A. V. Plotnikov</i>	
ОСОБЕННОСТИ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ ЖЕЛЕЗА ПРИ ВЗРЫВНОМ НАГРУЖЕНИИ В СФЕРИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ . . . . .	.221
<i>Н. И. Талуц, А. В. Добромыслов, Е. А. Козлов</i>	
FEATURES OF HIGH-RATE PLASTIC DEFORMATION OF IRON UNDER EXPLOSIVE LOADING IN SPHERICAL SYSTEMS . . . . .	.221
<i>N. I. Taluts, A. V. Dobromyslov, E. A. Kozlov</i>	
ОТКОЛЬНОЕ РАЗРУШЕНИЕ И КОМПАКТИРОВАНИЕ ЛАТУНИ Л63. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ. . . . .	.222
<i>И. А. Терёшкина, И. Р. Трунин, В. Г. Симаков, А. М. Подурец, В. А. Брагунец, Ю. В. Батьков, И. Н. Кондрохина, М. И. Ткаченко, Г. Г. Иванова, М. А. Десятникова, А. В. Цветков</i>	
SPALL DAMAGE AND COMPACTION OF BRASS L63. EXPERIMENTAL STUDIES AND NUMERICAL SIMULATION . . . . .	.222
<i>I. A. Tereshkina, I. R. Trunin, V. G. Simakov, A. M. Podurets, V. A. Bragunets, Yu. V. Bat'kov, I. N. Kondrokhina, M. I. Tkachenko, G. G. Ivanova, M. A. Desyatnikova, A. V. Tsvetkov</i>	
ОТКОЛЬНОЕ РАЗРУШЕНИЕ И КОМПАКТИРОВАНИЕ СФЕРИЧЕСКИХ СТАЛЬНЫХ ОБОЛОЧЕК. ЭКСПЕРИМЕНТ И ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ . . . . .	.222
<i>И. Р. Трунин, И. А. Терёшкина, И. В. Шибери́н, М. И. Ткаченко, А. Н. Баландина</i>	
SPHERICAL STEEL SHELL SPALL FRACTURE AND COMPACTION. EXPERIMENTS AND NUMERICAL SIMULATION . . . . .	.223
<i>I. R. Trunin, I. A. Tereshkina, I. V. Shiberin, M. I. Tkachenko, A. N. Balandina</i>	
О ПОДОБИИ ДИНАМИЧЕСКИХ ДЕСТРУКТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ В МЕТАЛЛАХ РАЗЛИЧНОЙ ГЕОМЕТРИИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ АМПЛИТУДНО-ВРЕМЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ ВНЕШНЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ . . . . .	.223
<i>Е. В. Кошелева, Н. И. Сельченкова, С. С. Соколов, И. Р. Трунин, А. Я. Учаев</i>	
ON SIMILARITY OF DYNAMIC FAILURE PROCESSES IN DIFFERENT GEOMETRY METALS AT VARIOUS TIME-AMPLITUDE CHARACTERISTICS OF EXTERNAL ACTION . . . . .	.224
<i>Е. В. Kosheleva, N. I. Selchenkova, S. S. Sokolov, I. R. Trunin, A. Ya. Uchaev</i>	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОРОГА РЕГИСТРАЦИИ МИНИМАЛЬНОЙ УДЕЛЬНОЙ МАССЫ ЧАСТИЦ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ УДАРНОВОЛНОВОГО ПЫЛЕНИЯ ПОВЕРХНОСТИ МАТЕРИАЛОВ МЕТОДОМ ЛАЗЕРНОГО ГЕТЕРОДИН-ИНТЕРФЕРОМЕТРА. РЕГИСТРАЦИЯ ЭФФЕКТА МНОГОКРАТНОГО СДВИГА ЧАСТОТЫ ДОПЛЕРОВСКОГО СИГНАЛА . . . . .	.224
<i>А. В. Федоров, А. Л. Михайлов, С. А. Финюшин, Е. А. Чудаков, Д. А. Калашников, И. С. Гнутов, Е. И. Бутусов</i>	
STUDY OF REGISTRATION THRESHOLD FOR MINIMAL SPECIFIC WEIGHT OF PARTICLES WHEN INVESTIGATING SHOCK-WAVE EJECTION FROM MATERIAL SURFACE USING LASER HETERODYNE-INTERFEROMETER. RECORDING OF MULTIPLE DOPPLER FREQUENCY SHIFT EFFECT . . . . .	.225
<i>A. V. Fedorov, A. L. Mikhailov, S. A. Finyushin, E. A. Chudakov, D. A. Kalashnikov, I. S. Gnutov, E. I. Butusov</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ МИКРОСТРУКТУРЫ В МЕДНОЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКЕ ПРИ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ДЕФОРМАЦИИ СХОЖДЕНИЯ И ПРИ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ РЕКРИСТАЛЛИЗАЦИИ. . . . .	.225
<i>Н. Ю. Фролова, В. И. Зельдович, А. Э. Хейфец, С. М. Долгих, К. В. Гаан, Е. В. Шорохов</i>	

FORMATION OF THE MICROSTRUCTURE IN THE COPPER CYLINDRICAL SHELL DURING HIGH-SPEED DEFORMATION OF THE CONVERGENCE AND DURING SUBSEQUENT RECRYSTALLIZATION	225
<i>N. Yu. Frolova, V. I. Zeldovich, A. E. Kheifets, S. M. Dolgikh, K. V. Gaan, E. V. Shorokhov</i>	
ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ ЛЬДА И ВОДЫ ПРИ ВЫСОКИХ ДАВЛЕНИЯХ И ТЕМПЕРАТУРАХ	226
<i>К. В. Хищенко</i>	
PHASE TRANSFORMATIONS OF ICE AND WATER AT HIGH PRESSURES AND TEMPERATURES	226
<i>K. V. Khishchenko</i>	
ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ДЕФОРМАЦИИ НА ЭВОЛЮЦИЮ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ МЕДИ И СПЛАВОВ НА ОСНОВЕ МЕДИ	226
<i>И. В. Хомская, В. И. Зельдович, Е. В. Шорохов, Н. Ю. Фролова, А. Э. Хейфец</i>	
EFFECT OF THE HIGH SPEED DEFORMATION ON THE EVOLUTION OF THE STRUCTURE AND PROPERTIES OF COPPER AND COPPER-BASED ALLOYS	227
<i>I. V. Khomskaia, V. I. Zeldovich, E. V. Shorokhov, N. Yu. Frolova, A. E. Kheifets</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОМ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ДИНАМИКИ ВЛИЯНИЯ ВНЕШНЕГО НАПРЯЖЕНИЯ НА УПОРЯДОЧЕНИЕ УГЛЕРОДА В МАРТЕНСИТЕ	227
<i>П. В. Чирков, А. А. Мирзоев</i>	
INFLUENCE OF EXTERNAL STRESS ON CARBON ORDERING IN MARTENSITE LATTICE BY MOLECULAR DYNAMICS	228
<i>P. V. Chirkov, A. A. Mirzoev</i>	
МОБИЛЬНЫЕ РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ НА БАЗЕ БЕЗЖЕЛЕЗНЫХ ИМПУЛЬСНЫХ БЕТАТРОНОВ. КОНЦЕПЦИЯ РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ МАЛОРАКУРСНОЙ ТОМОГРАФИИ	228
<i>Д. И. Зенков, С. Г. Козлов, Ю. П. Куропаткин, В. И. Нижегородцев, И. Н. Романов, К. В. Савченко, В. Д. Селемир, Е. В. Урлин, О. А. Шамро</i>	
MOBILE X-RAY COMPLEX BASED ON IRONLESS PULSED BETATRONS. X-RAY COMPLEX CONCEPTION FOR SMALL-ANGLE TOMOGRAPHY	228
<i>D. I. Zenkov, S. G. Kozlov, Yu. P. Kuropatkin, V. I. Nizhegorodtsev, I. N. Romanov, K. V. Savchenko, V. D. Selemir, E. V. Urlin, O. A. Shamro</i>	
ИЗЛОМЫ УДАРНОЙ АДИАБАТЫ И КРИВАЯ ПЛАВЛЕНИЯ КАРБИДА БОРА В МЕГАБАРНОЙ ОБЛАСТИ ДАВЛЕНИЙ	229
<i>А. М. Молодец, А. А. Гольшев, Д. В. Шахрай</i>	
KINKS OF HUGONIOT AND MELTING CURVE OF BORON CARBIDE AT HIGH PRESSURES	229
<i>А. М. Molodets, A. A. Golyshv, D. V. Shakhrai</i>	
СИНТЕЗ СВЕРХПРОВОДЯЩИХ СОЕДИНЕНИЙ НА ОСНОВЕ Al И Al ₂ O ₃	229
<i>Д. В. Шахрай, В. В. Авдонин, А. В. Пальниченко</i>	
SYNTHESIS OF SUPERCONDUCTING COMPOUNDS ON THE BASIS OF ALUMINUM AND ALUMINUM OXIDE	229
<i>D. V. Shakhrai, V. V. Avdonin, A. V. Palmichenko</i>	
О РАСЩЕПЛЕНИИ ПОЛОСЫ ПРОВОДИМОСТИ РТУТИ	230
<i>А. И. Киселев, В. Г. Шевченко, А. В. Колюкова</i>	
ON SPLITTING OF THE CONDUCTION BAND OF MERCURY	231
<i>A. I. Kiselev, V. G. Shevchenko, A. V. Kolukova</i>	
АТОМИСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПРИ ОТРАЖЕНИИ УДАРНОЙ ВОЛНЫ ОТ ПОВЕРХНОСТИ МЕТАЛЛА С НАНОРЕЛЬЕФОМ	232
<i>А. А. Эбель, А. Е. Майер</i>	
ATOMISTIC SIMULATION OF THE PLASTIC DEFORMATION AT THE SHOCK WAVE REFLECTION FROM THE METALS SURFACE WITH NANORELIEF	233
<i>A. A. Ebel, A. E. Mayer</i>	

ИЗУЧЕНИЕ МНОЖЕСТВЕННЫХ ОТКОЛЬНЫХ РАЗРУШЕНИЙ В ПЛОСКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛАСТИНАХ ИЗ АУСТЕНИТНОЙ СТАЛИ 12Х18Н10Т ПОСРЕДСТВОМ РЕГИСТРАЦИИ ПРОФИЛЕЙ СКОРОСТИ И ПРОДОЛЬНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ ПО ДВУМ НЕЗАВИСИМЫМ МЕТОДАМ ИЗМЕРЕНИЙ В ПРЕГРАДЕ ИЗ МРАМОРА	233
<i>Д. Т. Юсупов, Е. А. Козлов, К. С. Сидоров, А. И. Клёнов, А. Е. Ширококов, Р. В. Комаров, А. В. Петровцев, Д. М. Шалковский</i>	
STUDY OF MULTIPLE SPALLATIONS IN FLAT METAL PLATES MADE OF 12X18H10T AUSTENITIC STEEL BY RECORDING VELOCITY PROFILES AND AXIAL STRESSES IN MARBLE BARRIER USING TWO INDEPENDENT MEASUREMENT TECHNIQUES	234
<i>D. T. Yusupov, E. A. Kozlov, K. S. Sidorov, A. I. Kleynov, A. E. Shirobokov, R. V. Komarov, A. V. Petrovtsev, D. M. Shalkovsky</i>	
УДАРНАЯ АДИАБАТА И ЗАВИСИМОСТЬ СКОРОСТИ ЗВУКА ОТ ДАВЛЕНИЯ В ОБРАЗЦАХ ИЗ РЕАКЦИОННОСПОСОБНЫХ СМЕСЕЙ ПОРОШКОВ НИКЕЛЯ И АЛЮМИНИЯ РАЗЛИЧНОЙ ДИСПЕРСНОСТИ	234
<i>В. В. Якушев, А. В. Уткин, А. Ю. Долгобородов, С. Ю. Ананьев, А. Н. Жуков, О. А. Ивашико</i>	
HUGONIOT AND SOUND VELOCITY PRESSURE DEPENDENCE IN SAMPLES OF REACTIVE MIXTURES OF NICKEL AND ALUMINUM POWDERS OF DIFFERENT DISPERSITY	235
<i>V. V. Yakushev, A. V. Utkin, A. Yu. Dolgoborodov, S. Yu. Ananov, A. N. Zhukov, O. A. Ivashko,</i>	
Секция 5	
НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ И РАДИАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ	
Section 5	
SCIENTIFIC BASES OF NUCLEAR POWER ENGINEERING AND NUCLEAR MEDICINE	
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА ИЗ ПОЛИКАРБОНАТА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОПРОСОВ ВОДОРОДНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА АЭС	239
<i>Е. В. Безгодков, И. В. Лавренюк, В. А. Симоненко, С. Д. Пасюков, М. В. Никифоров, В. П. Бакаев, В. Н. Федюшкин, И. А. Попов</i>	
THE EXPERIMENTAL POLYCARBONATE FACILITY FOR RESEARCH OF HYDROGEN SAFETY AT NUCLEAR POWER PLANT	239
<i>E. V. Bezgodov, I. V. Lavrenyuk, V. A. Simonenko, S. D. Pasyukov, M. V. Nikiforov, V. P. Bakaev, V. N. Fedyushkin, I. A. Popov</i>	
ОПТИМИЗАЦИЯ НЕЙТРОННО-ФИЗИЧЕСКИХ И ТЕПЛОГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК АКТИВНОЙ ЗОНЫ БЛОЧНОГО РАСПЛАВНОСОЛЕВОГО РЕАКТОРА С РАЗДЕЛЕНИЕМ ФУНКЦИЙ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕДАЧИ ЭНЕРГИИ	240
<i>М. Н. Белоногов, В. А. Симоненко</i>	
OPTIMIZATION OF NEUTRON-PHYSICAL AND THERMAL-HYDRAULIC CHARACTERISTICS OF ACTIVE ZONE OF MODULAR MOLTEN SALT REACTOR WITH PARTITION OF ENERGY GENERATION AND ENERGY TRANSMISSION FUNCTIONS	240
<i>M. N. Belonogov, V. A. Simonenko</i>	
НЕРАЗРУШАЮЩИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТОПЛИВНЫХ СТЕРЖНЕЙ ВОДО-ВОДЯНОГО РЕАКТОРА В РАМКАХ ПРОЕКТА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДАННЫХ ПО ОТРАБОТАННОМУ ТОПЛИВУ С ГЛУБОКИМ ВЫГОРАНИЕМ	241
<i>Б. Бивард, Д. М. Скальоне, Р. Монтгомери</i>	
NON-DESTRUCTIVE EXAMINATIONS OF PWR RODS IN THE HIGH BURNUP SPENT FUEL DATA PROJECT	242
<i>B. Bevard, J. M. Scaglione, R. Montgomery</i>	
ОЦЕНКА ДОПУСТИМЫХ ЗНАЧЕНИЙ ВЫБРОСОВ И СБРОСОВ РАДИОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА АЭС С РЕАКТОРАМИ ВВЭР	243
<i>Е. Н. Ботько</i>	
ASSESSMENT OF ADMISSIBLE VALUES OF EMISSIONS AND DUMPINGS OF RADIOACTIVE MATERIALS ON THE NPP WITH VVER REACTORS	243
<i>E. N. Botko</i>	

ПРОГРАММНЫЙ МОДУЛЬ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ	244
<i>А. А. Бочкарева, О. В. Шульц, И. Р. Макеева, В. Ю. Пугачёв, В. Г. Дубосарский, О. В. Кузнецова, Л. Н. Дарина, И. В. Пешкичев</i>	
PROGRAM MODULE FOR TERMODINAMIC MODELING	244
<i>A. A. Bochkareva, O. V. Shults, I. R. Makeeva, V. Yu. Pugachyov, V. G. Dubosarskiy, O. V. Kuznetsova, L. N. Darina, I. V. Peshkichev</i>	
О РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПА ЕСТЕСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОБОГАЩЕННОГО УРАНА В БЫСТРОМ РЕАКТОРЕ СО СВИНЦОВЫМ ТЕПЛОНОСИТЕЛЕМ	244
<i>И. А. Волков, В. А. Симоненко, А. А. Бочкарева, У. Ф. Шереметьева</i>	
ON IMPLEMENTATION OF NATURAL SAFETY PRINCIPLE IN THE USE OF ENRICHED URANIUM IN LEAD COOLED FAST REACTOR	245
<i>I. A. Volkov, V. A. Simonenko, A. A. Bochkareva, U. F. Sheremetyeva</i>	
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ АЭС КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И НАДЕЖНОСТИ	246
<i>Л. П. Волков</i>	
MAINTENANCE OF NPP HARDWARE AS A WAY OF SAFETY AND RELIABILITY ENHANCEMENT	246
<i>L. P. Volkov</i>	
РАБОТА РЕАКТОРА БН-1200 В СИСТЕМЕ ДВУХКОМПОНЕНТНОЙ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ	247
<i>Н. Д. Дырда, У. Ф. Шереметьева, И. Р. Макеева</i>	
РЕАКТОР BN-1200 IN A TWO-COMPONENT SYSTEM OF NUCLEAR POWER	247
<i>N. D. Dyrda, U. F. Sheremetyeva, I. R. Makeyeva</i>	
РЕЖИМЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ГОРЕНИЯ В ОБЕДНЕННЫХ СОСТАВАХ ВОДОРОДНО-ВОЗДУШНЫХ СМЕСЕЙ	248
<i>М. Ф. Иванов, А. Д. Киверин, И. С. Яковенко</i>	
REGIMES OF FLAME PROPAGATION IN LEAN HYDROGEN-AIR MIXTURES.	249
<i>M. F. Ivanov, A. D. Kiverin, I. S. Yakovenko</i>	
НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЯДЕРНЫХ РЕАКЦИЙ С АНАЛИЗОМ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ К ПЕРСПЕКТИВНЫМ СИЛОВЫМ УСТАНОВКАМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ.	249
<i>М. Я. Иванов, Ю. И. Малахов, В. К. Мамаев</i>	
SCIENTIFIC BACKGROUND OF LOW ENERGY NUCLEAR REACTIONS WITH ITS CAPABILITIES FOR PERSPECTIVE AEROSPACE PROPULSION SYSTEMS.	249
<i>M. Ya. Ivanov, Yu. I. Malakhov, V. K. Mamaev</i>	
УМЕНЬШЕНИЕ РАЗМЕРОВ И ВЕСА КОНТЕЙНЕРОВ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕВОЗКИ ОЯТ ПУТЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ДИОКСИДА ОБЕДНЕННОГО УРАНА	250
<i>Т. В. Казаковская, В. И. Шаповалов, С. Г. Ермичев, В. З. Матвеев</i>	
REDUCTION OF CASK'S SIZE AND WEIGHT THROUGH THE USE OF MATERIALS BASED ON DEPLETED URANIUM OXIDES	251
<i>T. V. Kazakovskaya, S. G. Ermichev, V. Z. Matveev, V. I. Shapovalov</i>	
РЕЖИМЫ СВЕРХЗВУКОВОГО И ДЕТОНАЦИОННОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПЛАМЕНИ В КАНАЛАХ	252
<i>А. Д. Киверин, И. С. Яковенко, М. Ф. Иванов</i>	
REGIMES OF SUPERSONIC AND DETONATIVE PROPAGATION OF COMBUSTION WAVES IN CHANNELS	252
<i>A. D. Kiverin, I. S. Yakovenko, M. F. Ivanov</i>	
ПРОТОННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ В РОССИИ И В МИРЕ (ОБЗОР)	253
<i>В. О. Карпунин, В. И. Костюченко, С. И. Самарин, А. С. Углов</i>	
OVERVIEW OF PROTON THERAPY IN RUSSIA AND IN THE WORLD	253
<i>V. O. Karpunin, V. I. Kostjuchenko, S. I. Samarin, A. S. Uglov</i>	

50 ЛЕТ ПРИМЕНЕНИЯ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО АНАЛИЗА В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И ТЕХНОЛОГИЯХ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ	253
<i>Д. Кузмински, Р. Рейновски, М. Свинхоу, П. Сингх</i>	
50 YEARS APPLICATION OF NON-DESTRUCTIVE ASSAY IN SCIENCE AND TECHNOLOGY OF NUCLEAR MATERIAL SECURITY	254
<i>J. Kuzminski, R. Reinovsky, M. Swinhoe, P. Singh</i>	
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СТРАТИФИКАЦИИ И ГОРЕНИЯ ВПГС	254
<i>И. В. Лавренюк, Е. В. Безгоднов, В. А. Симоненко, С. Д. Пасюков, М. В. Никифоров, В. П. Бакаев, В. Н. Федюшкин, И. А. Попов</i>	
HYDROGEN-AIR-STEAM MIXTURES STRATIFICATION AND DEFLAGRATION EXPERIMENTAL RESEARCH.	254
<i>I. V. Lavrenyuk, E. V. Bezgodov, V. A. Simonenko, S. D. Pasyukov, M. V. Nikiforov, V. P. Bakaeв, V. N. Fedyushkin, I. A. Popov</i>	
ЗАДАЧИ МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ЯДЕРНОГО ТОПЛИВНОГО ЦИКЛА ПЛАТФОРМА АТЭК	255
<i>И. Р. Макеева, В. А. Симоненко, Н. Д. Дырда, А. А. Рыкунова, С. В. Пчелинцева</i>	
THE PROBLEMS OF MODELING THE TECHNOLOGIES OF NUCLEAR FUEL CYCLE PLATFORM ATEK	255
<i>I. R. Makeyeva, V. A. Simonenko, N. D. Dyrda, A. A. Rykunova, S. V. Pchelintseva</i>	
РАСЧЕТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫПОЛНЕННЫЕ ПО ПРОГРАММЕ ПРИЗМА ПРИ РАЗРАБОТКЕ МЕДИЦИНСКОЙ УСТАНОВКИ ДЛЯ БОР-НЕЙТРОНОЗАХВАТНОЙ ТЕРАПИИ	256
<i>Е. А. Кашаева, Г. Н. Мальшикин, С. И. Самарин, С. Ю. Таскаев</i>	
PRIZMA CALCULATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF A BORON NEUTRON CAPTURE THERAPY FACILITY	256
<i>E. A. Kashaeva, G. N. Malyshkin, S. I. Samarin, S. Yu. Taskaev</i>	
СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ПОДХОДОВ УЧЕТА ТЕПЛОГИДРАВЛИКИ И ОЦЕНКА ИХ ВЛИЯНИЯ НА РАСЧЕТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОПЛИВА ВВЭР-1000	257
<i>Д. Г. Модестов, М. В. Никольшин, И. Ю. Силантьева</i>	
COMPARISON BETWEEN THERMAL HYDRAULICS TREATMENTS AND THEIR EFFECT ON VVER FUEL CHARACTERISTICS	257
<i>D. G. Modestov, M. V. Nikulshin, I. Yu. Silantieva</i>	
ВОЗМОЖНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕЙТРОННО-АКТИВАЦИОННЫМ МЕТОДОМ ХАРАКТЕРИСТИК ОТРАБОТАННОГО ЯДЕРНОГО ТОПЛИВА.	258
<i>Д. Г. Модестов, В. А. Симоненко, Ю. И. Чернухин</i>	
FEASIBILITY OF SPENT FUEL CHARACTERIZATION WITH NEUTRON ACTIVATION ANALYSIS	258
<i>D. G. Modestov, V. A. Simonenko, Yu. I. Chernukhin</i>	
АТОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА В РОССИИ И В МИРЕ. СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ	259
<i>Б. И. Нигматулин</i>	
NUCLEAR POWER ENGINEERING IN RUSSIA AND AROUND THE WORLD. CURRENT STATUS AND PROSPECTS	260
<i>Bulat I. Nigmatulin</i>	
РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ПРОЦЕССОВ ФАБРИКАЦИИ НИТРИДНОГО ЯДЕРНОГО ТОПЛИВА	261
<i>И. В. Пешкичев, О. В. Шульц, А. А. Бочкарева</i>	
DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL MODELS OF NITRIDE NUCLEAR FUEL PRODUCTION PROCESSES	262
<i>I. V. Peshkichev, O. V. Shults, A. A. Bochkareva</i>	
МЕСТО НЕЙТРОННОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ РЕЦИДИВОВ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ГЛИОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА	262
<i>М. М. Пименова, О. Н. Давыдова, А. В. Важенин, Т. М. Шарабура, К. Н. Сыралева, А. А. Ложков</i>	
NEUTRON THERAPY IN INTEGRATED THERAPY OF RELAPSES OF MALIGNANT BRAIN GLIOMAS	263
<i>M. M. Pimenova, O. N. Davydova, A. V. Vazhenin, T. M. Shaburova, K. N. Syroleva, A. A. Lozhkov</i>	

СОСТОЯНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ ЖИДКО-СОЛЕВЫХ РЕАКТОРОВ В МИРЕ	263
<i>Л. И. Пономарёв</i>	
STATE OF THE ART OF THE MOLTEN SALT REACTOR STUDIES.	264
<i>L. I. Ponomarev</i>	
РАСТВОРЕНИЕ UN В РАСПЛАВЛЕННОЙ ЭВТЕКТИКЕ LiCl-KCl	264
<i>А. М. Потапов, В. Ю. Шишкин, Ю. П. Зайков</i>	
UN DISSOLUTION IN THE MOLTEN LiCl-KCl EUTECTIC	264
ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ РАСПЛАВЛЕННЫХ СЛОЖНЫХ СМЕСЕЙ НА ОСНОВЕ LiCl-KCl.	265
<i>А. Б. Салюлев, А. М. Потапов, В. Ю. Шишкин</i>	
ELECTRICAL CONDUCTIVITY OF MOLTEN COMPLEX MIXTURES BASED ON LiCl-KCl.	265
<i>A. B. Salyulev, A. M. Potapov, V. Yu. Shishkin</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ЗЯТЦ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПК ВИЗАРТ	266
<i>А. А. Рыкунова, И. Р. Макеева, В. Ю. Пугачёв, В. Г. Дубосарский, О. В. Вербицкая, К. В. Чайко, Е. А. Белоногова</i>	
CLOSED FUEL CYCLE TECHNOLOGIES MODELLING WITH SOFTWARE PACKAGE VIZART	267
<i>A. A. Rykunova, I. R. Makeeva, V. Yu. Pugachev, V. G. Dubosarskiy, O. V. Verbitzkaya, K. V. Chaiko, E. A. Belonogova</i>	
РАЗВИТИЕ ПО ДЛЯ ПРЕЦИЗИОННЫХ РАСЧЕТОВ ДОЗОВЫХ ПОЛЕЙ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ЛЕЧЕНИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИЕЙ	267
<i>В. О. Карпунин, В. И. Костюченко, С. И. Самарин, А. С. Углов</i>	
SOFTWARE DEVELOPMENT FOR PRECISION DOSE CALCULATIONS IN RADIOTHERAPY PLANNING	268
<i>V. O. Karpunin, V. I. Kostjuchenko, S. I. Samarin, A. S. Uglov</i>	
ЛАЗЕРНАЯ ДЕЗАКТИВАЦИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ	268
<i>Н. М. Лепёхин, В. Г. Филиппов, Е. В. Бармина, А. В. Симакин, Г. А. Шафеев</i>	
LASER DECONTAMINATION OF RADIOACTIVE WASTE	269
<i>N. M. Lepikhin, V. G. Filippov, E. V. Barmina, A. V. Simakin, G. A. Shafeyev</i>	
ПРОБЛЕМЫ РАСЧЕТНО-ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОДОРОДНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АЭС С ЛЕГКОВОДНЫМИ РЕАКТОРАМИ.	270
<i>В. А. Симоненко</i>	
MODELING AND SIMULATIONS IN THE INTEREST OF HYDROGEN SAFETY AT NPP WITH LIGHT-WATER REACTORS.	271
<i>V. A. Simonenko</i>	
ПРИБЛИЖЕННЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РАСЧЕТА СЕЧЕНИЙ РЕАКЦИЙ РАДИАЦИОННОГО ЗАХВАТА	271
<i>А. С. Соловьев, С. Ю. Игашов</i>	
APPROXIMATE THEORETICAL METHODS OF CALCULATING CROSS SECTIONS FOR RADIATIVE CAPTURE REACTIONS.	272
<i>A. S. Solovyev, S. Yu. Igashov</i>	
АКТИВНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ ОТРАБОТАННОГО ТОПЛИВА	272
<i>М. Т. Суинхоу, Х. Треллуэ, А. Фавалли</i>	
ACTIVE INTERROGATION OF SPENT FUEL	272
<i>M. T. Swinhoe, H. Trelue and A. Favalli</i>	
УСКОРИТЕЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК НЕЙТРОНОВ ДЛЯ БОР-НЕЙТРОНОЗАХВАТНОЙ ТЕРАПИИ	273
<i>Д. А. Касатов, А. Н. Макаров, И. Н. Сорокин, С. Ю. Таскаев, И. М. Щудло</i>	
ACCELERATOR BASED NEUTRON SOURCE FOR BORON NEUTRON CAPTURE THERAPY	273
<i>D. A. Kasatov, A. N. Makarov, I. M. Shchudlo, I. N. Sorokin, S. Yu. Taskaev</i>	

ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА О ЗАПОЛНЕНИИ ГАЗАМИ ПОЛИКАРБОНАТНОЙ КОНСТРУКЦИИ, ИМИТИРУЮЩЕЙ ПОМЕЩЕНИЕ ПАРОГЕНЕРАТОРА НА АЭС С ВВЭР . . . . .	.273
<i>Ю. А. Томилов, Е. М. Щенникова, Е. В. Безгодов</i>	
NUMERICAL SIMULATION OF EXPERIMENT OF GAS FILLING OF POLYCARBONATE CONSTRUCTION THAT SIMULATES ROOM OF THE STEAM GENERATOR AT THE NPP WITH WWER . . . . .	.274
<i>U. A. Tomilov, E. M. Shchennikova, E. V. Bezgodov</i>	
СИСТЕМА IThMC МК-МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ ПРОТОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ: ВЕРИФИКАЦИЯ УЧЕТА ЯДЕРНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ОБ ОБЛАСТИ ГАЛО ПУЧКА . . . . .	.275
<i>В. О. Карпунин, В. И. Костюченко, С. И. Самарин, А. С. Углов</i>	
PROTON THERAPY ORIENTED IThMC SYSTEM FOR MC CALCULATIONS: VERIFICATION OF NUCLEAR INTERACTION AGAINST HALO DATA . . . . .	.275
<i>V. O. Karpunin, V. I. Kostjuchenko, S. I. Samarin, A. S. Uglov</i>	
НЕКОТОРЫЕ ВАРИАНТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДВУХКОМПОНЕНТНОЙ СИСТЕМЫ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ . . . . .	.275
<i>У. Ф. Шереметьева, Н. Д. Дырда, Д. Г. Модестов, И. Р. Макеева, В. А. Симоненко</i>	
SOME OPTIONS OF TWO-COMPONENT NUCLEAR POWER SYSTEM ORGANIZATION . . . . .	.276
<i>U. F. Sheremetyeva, N. D. Dyrda, D. G. Modestov, I. R. Makeeva, V. A. Simonenko</i>	
РАСЧЕТ ПРЕДЕЛОВ САМОВОСПЛАМЕНЕНИЯ ВОДОРОДОВОЗДУШНЫХ СМЕСЕЙ . . . . .	.276
<i>О. В. Шульц</i>	
CALCULATION OF HYDROGEN-AIR MIXTURES SELF IGNITION LIMITS. . . . .	.277
<i>О. V. Shults</i>	
УСЛОВИЯ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ ВОДОРОДОСОДЕРЖАЩИХ ПАРО-ГАЗОВЫХ СМЕСЕЙ. . . . .	.277
<i>О. В. Шульц, А. В. Ушков, В. Н. Федюшкин, О. В. Валева, Ю. Ф. Давлетчин, И. А. Доровских, И. В. Лавренюк, М. В. Никульшин</i>	
CONDITIONS OF HYDROGEN CONTAINING VAPOR-GAS MIXTURES COMBUSTION . . . . .	.278
<i>О. V. Shults, A. V. Ushkov, V. N. Fedyushkin, O. V. Valeyeva, Y. F. Davletchin, I. A. Dorovskikh, I. V. Lavrenyuk, M. V. Nikulshin</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ ВОДОРОДОСОДЕРЖАЩЕЙ ПАРОГАЗОВОЙ СМЕСИ ПРИ СТАЦИОНАРНОМ ИСТОЧНИКЕ НАКАЛИВАНИЯ . . . . .	.278
<i>Е. М. Щенникова, Ю. А. Томилов</i>	
SIMULATION OF THE IGNITION OF HYDROGEN CONTAINING VAPOR-GAS MIXTURES BY A STATIONARY SOURCE OF HEATING . . . . .	.279
<i>Е. М. Shchennikova, Yu. A. Tomilov</i>	
ВЛИЯНИЕ СПЕКТРА ОСКОЛКОВ ДЕЛЕНИЯ НА РАСПЫЛЕНИЕ УРАНОВЫХ СЛОЕВ . . . . .	.280
<i>Г. В. Влох, С. В. Фролова, Д. А. Юнин</i>	
EFFECT OF FISSION FRAGMENT SPECTRUM ON URANIUM LAYERS SPUTTERING . . . . .	.280
<i>G. V. Vlokh, S. V. Frolova, D. A. Yunin</i>	
РАЗРАБОТКА ГАММА-СПЕКТРОМЕТРА С УЗКОЙ ДИАГРАММОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ УРАНА В ДИСПЕРСИОННОМ РЕАКТОРНОМ ТОПЛИВЕ . . . . .	.281
<i>Г. В. Влох, С. В. Фролова, Д. А. Юнин</i>	
DEVELOPMENT OF GAMMA-SPECTROMETER WITH NARROW DIRECTIVITY DIAGRAM TO MEASURE URANIUM DISTRIBUTION IN DISPERSION REACTOR FUEL . . . . .	.281
<i>G. V. Vlokh, S. V. Frolova, D. A. Yunin</i>	

Секция 6

ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ, АЛГОРИТМЫ, ПРОГРАММЫ И ТОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

Section 6

NUMERICAL METHODS, ALGORITHMS, CODES AND ACCURATE SOLUTIONS

ИССЛЕДОВАНИЕ СТРАТЕГИИ ВЕРИФИКАЦИИ И ВАЛИДАЦИИ LAD2D ДЛЯ ДЕТОНАЦИОННОЙ ДИНАМИКИ ЖИДКОСТИ	285
<i>Ван Жуйли, Юй Хун, Линь Чжун, Линь Вэньчжоу</i>	
RESEARCH ON VERIFICATION AND VALIDATION STRATEGY OF LAD2D FOR DETONATION FLUID DYNAMICS	285
<i>Wang Ruili, Yu Hong, Lin Zhong and Lin Wenzhou</i>	
МЕТОДИКА ИЗМЕНЕНИЯ СВЯЗНОСТИ ДЛЯ СЕТКИ С БОЛЬШОЙ ДЕФОРМАЦИЕЙ ДЛЯ ЛАГРАНЖЕВА МЕТОДА И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ	286
<i>Юй Хун, Ван Жуйли, Линь Чжун, Линь Вэньчжоу</i>	
THE TECHNIQUE OF CHANGING CONNECTIVITY WITH LARGE DEFORMATION MESH FOR LAGRANGIAN METHOD AND ITS APPLICATION	286
<i>Yu Hong, Wang Ruili, Lin Zhong and Lin Wenzhou</i>	
ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ХАРАКТЕРИСТИК ВОСХОДЯЩЕГО ЗАКРУЧЕННОГО ПОТОКА ОТ СКОРОСТИ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПРОДУВА	287
<i>Л. В. Абдубакова, Р. Е. Волков, А. Г. Обухов</i>	
NUMERICAL INVESTIGATION OF DEPENDENCE RISING CHARACTERISTICS SWIRLING FLOW VERTICAL SPEED BLOWING	287
<i>L. V. Abdubakova, R. E. Volkov, A. G. Obukhov</i>	
РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ ПРОИЗВОЛЬНЫХ КВАНТОВЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ РЕАЛИЗОВАННОГО АЛГОРИТМА ПОИСКА СОБСТВЕННЫХ ЗНАЧЕНИЙ И СОБСТВЕННЫХ ФУНКЦИЙ ДЛЯ УРАВНЕНИЯ ШРЁДИНГЕРА	288
<i>Н. В. Юдина, А. В. Апороски, Н. Р. Садыков</i>	
CALCULATION OF PARAMETERS OF ARBITRARY QUANTUM SYSTEMS BASED ON THE SEARCHING EIGENVALUES AND EIGENFUNCTIONS FOR THE SCHRÖDINGER EQUATION ALGORITHM.	289
<i>N. V. Yudina, A. V. Aporoski, N. R. Sadykov</i>	
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛОВЫХ ЗАКРУЧЕННЫХ ВИХРЕЙ ПРИ УЧЕТЕ СИЛ ТЯЖЕСТИ И КОРИОЛИСА	289
<i>Д. Д. Баранникова, А. Г. Обухов</i>	
NUMERICAL MODELING OF HEAT SWIRLING VORTICES IN ACCOUNTING GRAVITY AND CORIOLIS	290
<i>D. D. Barannikova, A. G. Obukhov</i>	
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СНАРЯДОВ И АВИАДВИГАТЕЛЯ С БЕТОННЫМИ ЗАЩИТНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ.	291
<i>С. П. Батыев, П. А. Радченко, А. В. Радченко</i>	
NUMERICAL MODELLING INTERACTION OF SHELLS AND THE AIRCRAFT ENGINE WITH CONCRETE PROTECTIVE DESIGNS	291
<i>S. P. Batuev, P. A. Radchenko, A. V. Radchenko</i>	
ЧИСЛЕННАЯ ОЦЕНКА ОПТИМАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ СИЛЫ СВЯЗИ В СИСТЕМЕ ТЕРМОРЕЗИСТОРНЫХ АВТОГЕНЕРАТОРОВ, СВЯЗАННЫХ ПОСРЕДСТВОМ КОНДЕНСАТОРНОЙ СВЯЗИ	291
<i>Р. Ю. Берегов, А. В. Мелких</i>	
NUMERICAL EVALUATION OF THE OPTIMAL VALUE OF THE COUPLING FORCE IN THE SYSTEM THERMO-RESISTOR AUTO-GENERATORS CONNECTED VIA A CAPACITOR CONNECTION.	292
<i>R. U. Beregov, A. V. Melkikh</i>	

РАЗДЕЛЕНИЕ ВЕЩЕСТВ ПРИ ИСПАРЕНИИ ИЗ ДВУХКОМПОНЕНТНЫХ РАСТВОРОВ И ЕГО ОПТИМИЗАЦИЯ. . . . .	.292
<i>A. B. Melkikh, A. O. Bokunyaeva</i>	
ISOTOPE FRACTIONATION DURING TWOCOMPONENT MIXTURE'S EVAPORATION AND ITS OPTIMIZATION . . . . .	.292
<i>A. V. Melkikh, A. O. Bokunyaeva</i>	
ВОЗМОЖНОСТИ ТРЕХМЕРНОЙ МЕТОДИКИ МАЛОРАКУРСНОГО ТОМОГРАФИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ИМТОМ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕТЕОРИТНЫХ ШАРОВ ДО И ПОСЛЕ ИХ ВЗРЫВНОГО ОБЖАТИЯ . . . . .	.293
<i>Л. П. Брезгина</i>	
CAPABILITIES OF 3D SMALL-DIRECTION TOMOGRAPHY IMTOM FOR INVESTIGATION OF METEORITE SPHERES PRIOR TO AND AFTER THEIR EXPLOSIVE COMPACTION . . . . .	.293
<i>L. P. Brezgina</i>	
ОБОБЩЕННОЕ ТЕЧЕНИЯ ХИМЕНЦА ВЯЗКОЙ НЕСЖИМАЕМОЙ ЖИДКОСТИ В БЕСКОНЕЧНОЙ ПОЛОСЕ, ПОДОГРЕВАЕМЫЙ СНИЗУ, ПРИ ЗАДАННОМ ТЕПЛОБМЕНЕ НА ВЕРХНЕЙ ГРАНИЦЕ . . . . .	.294
<i>С. С. Власова, Е. Ю. Просвиряков</i>	
GENERALIZED HIMENTS'S FLOW OF A VISCOUS INCOMPRESSIBLE FLUID IN THE ENDLESS STRIP, HEATEDFROM BELOW, WITH THE HEAT EXCHANGE ON THE UPPER BORDER . . . . .	.294
<i>S. S. Vlasova¹, E. Yu. Prosviryakov^{1,2}</i>	
АЛГЕБРАИЧЕСКАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПО МАЛОМУ ЧИСЛУ РАКУРСОВ С TV-РЕГУЛЯРИЗАЦИЕЙ И АДАПТИВНОЙ СЕГМЕНТАЦИЕЙ . . . . .	.295
<i>В. В. Власов, А. Б. Коновалов, С. В. Кольчугин</i>	
FEW-VIEWS ALGEBRAIC RECONSTRUCTION OF IMAGES WITH TV-REGULARIZATION AND ADAPTIVE SEGMENTATION . . . . .	.295
<i>V. V. Vlasov, A. B. Kononov, S. V. Kolchugin</i>	
АЛГОРИТМ НАХОЖДЕНИЯ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ВЫПУКЛЫХ МНОГОУГОЛЬНИКОВ С ВЫСОКОЙ ТОЧНОСТЬЮ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ЗАДАЧАХ ГАЗОДИНАМИКИ . . . . .	.296
<i>К. О. Власов</i>	
AN ALGORITHM FOR INTERSECTING CONVEX POLYGONS WITH HIGH PRECISION FOR USING IN GAS-DYNAMICS TASKS . . . . .	.296
<i>К. О. Vlasov</i>	
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ СВОБОДНО ВСПЛЫВАЮЩЕГО ПУЗЫРЯ ВОЗДУХА . . . . .	.297
<i>К. О. Власов</i>	
NUMERICAL SIMULATION OF THE MOTION OF A FREE RISING AIR BUBBLE . . . . .	.297
<i>К. О. Vlasov</i>	
СПИРАЛЬНАЯ ТРАЕКТОРИЯ ВСПЛЫВАЮЩИХ ПУЗЫРЕЙ МИЛЛИМЕТРОВОГО РАЗМЕРА. АНАЛИТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ. . . . .	.298
<i>С. Ю. Седов, К. О. Власов</i>	
SPIRAL TRAJECTORY OF A MILLIMETER SIZE RISING BUBBLES. ANALYTICAL APPROACH. . . . .	.298
<i>S. Yu. Sedov, K. O. Vlasov</i>	
ГИБРИДНАЯ ЧИСЛЕННАЯ МОДЕЛЬ УСКОРЕНИЯ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ НА ФРОНТЕ УДАРНОЙ ВОЛНЫ. . . . .	.298
<i>Л. В. Вшивкова, Г. И. Дудникова, К. В. Вшивков</i>	
HYBRID NUMERICAL MODEL OF ACCELERATION OF CHARGED PARTICLES ON A SHOCK WAVE FRONT . . . . .	.299
<i>L. V. Vshivkova, G. I. Dudnikova, K. V. Vshivkov</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИХ РЯДОВ ДЛЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОДНОГО ТОЧНОГО ДВУМЕРНОГО НЕСТАЦИОНАРНОГО РЕШЕНИЯ ПОЛНОЙ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ НАВЬЕ–СТОКСА . . . . .	.299
<i>В. Ф. Габдулхаев</i>	

USE TRIGONOMETRIC SERIES TO REPRESENT A SINGLE TWO-DIMENSIONAL UNSTEADY EXACT SOLUTIONS COMPLETE SYSTEM NAVIER–STOKES.	300
<i>V. F. Gabdulkaev</i>	
МЕТОД ЧАСТИЦ В ЯЧЕЙКАХ И ПРОБЛЕМА ЧИСЛЕННЫХ ШУМОВ.	300
<i>E. A. Genrikh</i>	
PARTICLE-IN-CELL METHOD AND NUMERICAL NOISE PROBLEM	301
<i>E. A. Genrikh</i>	
УСТОЙЧИВОСТЬ ТЕЧЕНИЯ ЗАПЫЛЕННОГО ГАЗА	301
<i>O. N. Dementiev</i>	
STABILITY OF FLOW OF A DUSTY GAS	302
<i>O. N. Dementiev</i>	
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СТАЦИОНАРНЫХ КОНИЧЕСКИХ ТЕЧЕНИЙ, ПРИМЫКАЮЩИХ К ОБЛАСТИ ПОКОЯ	302
<i>C. P. Bautin, S. L. Deryabin, A. V. Mezentsev</i>	
MATHEMATICAL MODELING OF THE STATIONARY CONIC FLOWS ADJOINING THE DOMAIN OF REST.	303
<i>S. P. Bautin, S. L. Deryabin, A. V. Mezentsev</i>	
ОБРАЗОВАНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ПРОТОЗВЕЗДНЫХ ДИСКОВ	303
<i>A. E. Dudorov, S. A. Khaibrakhmanov</i>	
THE FORMATION AND EVOLUTION OF PROTOSTELLAR DISCS.	304
<i>A. E. Dudorov, S. A. Khaibrakhmanov</i>	
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГЕНЕРАЦИИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИ НЕПРЕРЫВНОЙ ИНЖЕКЦИИ ЭЛЕКТРОННОГО ПУЧКА В ПЛАЗМУ	304
<i>E. A. Berendeev, B. A. Vshivkov, G. I. Dudnikova, A. A. Efimova</i>	
NUMERICAL SIMULATION OF GENERATION OF ELECTROMAGNETIC RADIATION BY CONTINUOUS INJECTION OF ELECTRON BEAM IN PLASMA	305
<i>E. A. Berendeev, V. A. Vshivkov, G. I. Dudnikova, A. A. Efimova</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИХ РЯДОВ ДЛЯ ПРИБЛИЖЕННОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ТЕЧЕНИЙ ВЯЗКОГО ТЕПЛОПРОВОДНОГО ГАЗА	305
<i>C. P. Bautin, V. F. Gabdulkaev, V. E. Zamyslov, O. D. Zorina, P. A. Kozlov, P. P. Skachkov</i>	
USE TRIGONOMETRIC SERIES IN APPROXIMATING FLOWS VISCOUS HEAT CONDUCTING GAS	306
<i>S. P. Bautin, V. F. Gabdulkaev, V. E. Zamyslov, O. D. Zorina, P. A. Kozlov, P. P. Skachkov</i>	
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ МНОГОМАТЕРИАЛЬНОЙ СРЕДЫ С ГИДРОДИНАМИЧЕСКИМИ НЕУСТОЙЧИВОСТЯМИ	306
<i>K. E. Gorodnichev, P. P. Zakharov, S. E. Kuratov, I. S. Menshov</i>	
NUMERICAL MODELING OF MULTIMATERIAL MEDIUM FLOW WITH HYDRODYNAMIC INSTABILITIES	307
<i>K. E. Gorodnichev, S. E. Kuratov, I. S. Menshov, P. P. Zakharov</i>	
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕФОРМИРОВАНИЯ МЕДНЫХ ОБРАЗЦОВ ПРИ ДИНАМИЧЕСКОМ КАНАЛЬНО-УГЛОВОМ ПРЕССОВАНИИ.	307
<i>S. A. Zelepugin, A. S. Bodrov, A. S. Zelepugin, Yu. F. Khristenko</i>	
NUMERICAL SIMULATION OF DEFORMATION OF COPPER SAMPLES UNDER DYNAMIC CHANNEL-ANGULAR PRESSING.	307
<i>S. A. Zelepugin, A. S. Bodrov, A. S. Zelepugin, Yu. F. Khristenko</i>	
ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ОБРАТНЫХ ЗАДАЧ ДЛЯ ГИПЕРБОЛИЧЕСКИХ УРАВНЕНИЙ	308
<i>S. I. Kabanikhin, M. A. Shishlenin</i>	
NUMERICAL METHODS FOR SOLVING OF INVERSE PROBLEMS FOR HYPERBOLIC EQUATIONS.	308
<i>S. I. Kabanikhin, M. A. Shishlenin</i>	

АНАЛИТИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКОЙ ЗАДАЧИ КОШИ С НАЧАЛЬНЫМИ ДАННЫМИ, ОПИСЫВАЮЩЕЙ ЗАКРУТКУ ГАЗА.	309
<i>A. O. Kazachinskiy</i>	
THE ANALYTICAL DECISION OF THE CHARACTERISTIC TASK CAUCHY WITH INITIAL DATA DESCRIBING THE TURNING OF GAS	309
<i>A. O. Kazachinsky</i>	
О ПОСТРОЕНИИ ДОПУСТИМЫХ УПРАВЛЕНИЙ В НЕЛИНЕЙНОЙ ЗАДАЧЕ БЫСТРОДЕЙСТВИЯ С ФАЗОВЫМИ ОГРАНИЧЕНИЯМИ	310
<i>И. Н. Кандоба, И. В. Козьмин</i>	
ON CONSTRUCTING ADMISSIBLE CONTROLS IN A NONLINEAR OPTIMAL TIME PROBLEM WITH PHASE CONSTRAINTS.	310
<i>I. N. Kandoba, I. V. Kozmin</i>	
ОБОБЩЕНИЕ ЦЕНТРИРОВАННОЙ ВОЛНЫ РИМАНА ПРИ УЧЕТЕ СИЛЫ ТЯЖЕСТИ	311
<i>A. S. Kuryanova</i>	
GENERALIZATION OF A CENTERED RIEMANN WAVE INTO ACCOUNT THE FORCES OF GRAVITY	311
<i>A. S. Kuryanova</i>	
ТОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ОДНОМЕРНЫХ ЗАДАЧ РАСШИРЕНИЯ (СЖАТИЯ) ПОЛЫХ ДВУХСЛОЙНЫХ СФЕРИЧЕСКИХ ШАРОВ И ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ТРУБ ИЗ НЕСЖИМАЕМЫХ ВЯЗКОПЛАСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ДИНАМИЧЕСКИХ НАГРУЗОК	312
<i>A. B. Kiselev</i>	
EXACT SOLUTIONS OF THE ONE-DIMENSIONAL PROBLEMS OF EXPANSION AND COMPRESSION HOLLOW TWO-LAYERS SPHERES AND CYLINDRICAL TUBES MADE OF INCOMPRESSIBLE VISCOPLASTIC MATERIALS UNDER THE ACTION OF DYNAMICAL LOADINGS.	312
<i>A. B. Kiselev</i>	
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СФЕРИЧЕСКИХ УДАРНЫХ ВОЛН С МЕХАНИЧЕСКИМИ И ТЕПЛОВЫМИ НЕОДНОРОДНОСТЯМИ ВБЛИЗИ ПЛОСКОЙ ПОВЕРХНОСТИ	312
<i>Н. Л. Клиначева, Ю. М. Ковалев</i>	
THE INTERACTION OF SPHERICAL SHOCK WAVES WITH MECHANICAL AND THERMAL HETEROGENEITIES CLOSE TO A FLAT SURFACE	313
<i>N. L. Klinacheva, Yu. M. Kovalev</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЙ ВЯЗКОГО ТЕПЛОПРОВОДНОГО ГАЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИХ РЯДОВ И ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ РАСПАРАЛЛЕЛИВАНИЯ	313
<i>П. А. Козлов</i>	
SIMULATION OF VISCOUS HEAT-CONDUCTING GAS USING TRIGONOMETRIC SERIES AND NUMERICAL METHODS FOR SOLVING OF PARALLELIZATION	314
<i>P. A. Kozlov</i>	
ОСНОВАННАЯ НА МЕТОДЕ МОНТЕ-КАРЛО ОЦЕНКА ВЕСОВЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ ДЛЯ МАЛОРАКУРСНОЙ ТОМОГРАФИИ СИЛЬНО ПОГЛОЩАЮЩИХ СРЕД.	314
<i>A. B. Kononov, S. V. Kolchugin, R. F. Mukhamadiev, V. V. Vlasov, G. N. Malyshkin</i>	
MONTE CARLO BASED ESTIMATION OF WEIGHT COEFFICIENTS FOR FEW-VIEWS TOMOGRAPHY OF STRONGLY ABSORBING MEDIA	315
<i>A. B. Kononov, S. V. Kolchugin, R. F. Mukhamadiev, V. V. Vlasov, G. N. Malyshkin</i>	
РАСЧЕТ СЕПАРАЦИИ ДВУКОМПОНЕНТНОЙ СМЕСИ.	315
<i>A. V. Krasilnikov, V. F. Kuropatenko</i>	
TWO-COMPONENT MIXTURE SEPARATION SIMULATION	316
<i>A. V. Krasilnikov, V. F. Kuropatenko</i>	

МОДЕЛИРОВАНИЯ УДАРНОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ И РАЗРУШЕНИЯ ТВЕРДЫХ ТЕЛ.	316
<i>Е. И. Краус, И. И. Шабалин</i>	
SIMULATION OF SHOCK DEFORMATION AND FRACTURE OF SOLIDS.	316
<i>E. I. Kraus, I. I. Shabalin</i>	
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ТРАНСФОРМАЦИИ ПЛОСКОГО ВИХРЕВОГО ТЕЧЕНИЯ В ПРОСТРАНСТВЕННОЕ	317
<i>А. А. Кривоногов, А. Л. Карташев</i>	
MATHEMATICAL MODEL OF TRANSFORMATION PLANE VORTEX FLOW TO SPATIAL CASE	317
<i>A. A. Krivonogov, A. A. Kartashev</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ УПРУГОПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ В МОНОКРИСТАЛЛАХ В УСЛОВИЯХ ДИНАМИЧЕСКИХ НАГРУЖЕНИЙ.	318
<i>М. Н. Кривошеина, С. В. Кобенко, Е. В. Туч</i>	
MODELING OF ELASTOPLASTIC DEFORMATIONS PROCESSES IN CONDITIONS OF DYNAMIC LOADING IN SINGLE CRYSTALS	318
<i>M. N. Krivosheina, S. V. Kobenko, E. V. Tuch</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЙ В ПРИДОННЫХ ЧАСТЯХ ТОРНАДО И ТРОПИЧЕСКОГО ЦИКЛОНА	318
<i>И. Ю. Крутова</i>	
MODELING OF FLOW IN THE BOTTOM PART OF THE TORNADOES AND TROPICAL CYCLONES	319
<i>I. Y. Krutova</i>	
УСВОЕНИЕ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ СО СПУТНИКОВ В МОДЕЛИ ДИНАМИКИ ОКЕАНА	319
<i>К. П. Беляев, А. А. Кулешов, Н. П. Тучкова</i>	
ASSIMILATION OF REMOTE MEASURED DATA INTO OCEAN DYNAMIC MODEL.	320
<i>K. P. Belyaev, A. A. Kuleshov, N. P. Tuchkova</i>	
РАСПАРАЛЛЕЛИВАНИЕ И УСКОРЕНИЕ ПОСТРОЕНИЯ БЛОЧНЫХ СЕТОК В ПРЕПРОЦЕССОРЕ ЛОГОС.	321
<i>В. В. Лазарев</i>	
PARALLELIZATION AND ACCELERATION OF MULTIBLOCK GRID GENERATION IN LOGOS PREPROCESSOR.	321
<i>V. V. Lazarev</i>	
НЕПРЕОДОЛИМОСТЬ СВОЙСТВА ЛОКАЛЬНОСТИ ДЛЯ ИТЕРАЦИОННЫХ МЕТОДОВ РЕШЕНИЯ СИСТЕМ НЕЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ	321
<i>Н. Ф. Латина, М. В. Пчелинцев</i>	
INSUPERABILITY OF LOCALITY PROPERTY FOR ITERATIVE METHODS OF NONLINEAR EQUATION SETS SOLUTION	322
<i>N. F. Lapina, M. V. Pchelintsev</i>	
АНАЛИТИЧЕСКИЙ МЕТОД РАСЧЕТА ПЕРЕНОСА УЛЬТРАРЕЛЯТИВИСТИЧЕСКИХ ПРОТОНОВ	322
<i>Д. Е. Ларин</i>	
ANALYTICAL METHOD OF ULTRARELATIVISTIC PROTON TRANSPORT COMPUTATION	323
<i>D. E. Larin</i>	
ТЕОРЕМА О ЛОКАЛЬНОЙ СХОДИМОСТИ МЕТОДА КАСАТЕЛЬНЫХ ГИПЕРПЛОСКОСТЕЙ.	323
<i>Ю. Ю. Лушина, М. В. Пчелинцев</i>	
THE LOCAL CONVERGENCE OF THE TANGENT HYPERPLANES METHOD THEOREM.	324
<i>Y. Y. Lushina, M. V. Pchelintsev</i>	
ЧИСЛЕННОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КИНЕТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ДИФфуЗИИ, КОАГУЛЯЦИИ И ПЕРЕНОСА ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ НА СУПЕР-ЭВМ.	324
<i>М. А. Марченко</i>	

NUMERICAL STOCHASTIC SIMULATION OF KINETIC PROCESSES OF DIFFUSION, COAGULATION | AND CHARGED PARTICLES TRANSFER ON SUPERCOMPUTERS.	325
<i>M. A. Marchenko</i>	
ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ РАСЧЕТА ЗАДАЧ МЕХАНИКИ СПЛОШНОЙ СРЕДЫ НА ДВУМЕРНЫХ ДЕКАРТОВЫХ СЕТКАХ С ДИНАМИЧЕСКОЙ ЛОКАЛЬНОЙ АДАПТАЦИЕЙ	325
<i>П. П. Захаров, И. С. Меньшов, К. Д. Меркулов</i>	
PROGRAM COMPLEX FOR CALCULATION OF CONTINUUM MECHANICAL PROBLEMS ON 2D CARTESIAN MESHES WITH DYNAMIC LOCAL ADAPTATION	326
<i>I. S. Menshov, K. D. Merkulov, P. P. Zaharov</i>	
МЕТОД УКРУЧЕНИЯ КОНТАКТНЫХ ГРАНИЦ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ТРЕХМЕРНЫХ МНОГОФАЗНЫХ ТЕЧЕНИЙ СЖИМАЕМОГО ГАЗА В ЭЙЛЕРОВЫХ ПЕРЕМЕННЫХ	326
<i>Н. А. Михайлов, И. В. Глазырин</i>	
METHOD OF CONTACT BOUND STEEPENING FOR THE SIMULATION OF 3D MULTIPHASE COMPRESSIBLE FLOWS IN EULER VARIABLES.	327
<i>N. A. Mikhaylov, I. V. Glazyrin</i>	
МОДИФИЦИРОВАННЫЙ МЕТОД РАСЩЕПЛЕНИЯ ПО ФИЗИЧЕСКИМ ПРОЦЕССАМ ДЛЯ РЕШЕНИЯ УРАВНЕНИЙ РАДИАЦИОННОЙ ГАЗОВОЙ ДИНАМИКИ	328
<i>Н. Я. Моисеев</i>	
MODIFIED PHYSICAL PROCESS SPLITTING METHOD TO SOLVE RADIATIVE GAS-DYNAMICS EQUATIONS	328
<i>N. Ya. Moiseev</i>	
ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ПОСТРОЕНИЯ КОНСЕРВАТИВНОЙ РАЗНОСТНОЙ СХЕМЫ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ УПРУГОПЛАСТИЧЕСКИХ ТЕЧЕНИЙ В СЛУЧАЕ ТРЕХ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПЕРЕМЕННЫХ	328
<i>Н. С. Еськов, Я. В. Пронин, А. Ф. Опрышко</i>	
A METHOD OF CONSTRUCTING A CONSERVATIVE DIFFERENCE SCHEME FOR 3D MODELING OF ELASTIC-PLASTIC FLOWS.	329
<i>N. S. Eskov, Y. V. Pronin, A. F. Opryshko</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИДОННЫХ ЧАСТЕЙ ВОСХОДЯЩИХ ЗАКРУЧЕННЫХ ПОТОКОВ В СТАЦИОНАРНОМ ПЛОСКОМ СЛУЧАЕ	329
<i>О. В. Опрышко</i>	
MODELING THE BOTTOM PART OF THE RISING SWIRLING FLOWS IN A STATIONARY PLANE CASE.	329
<i>О. В. Опрышко</i>	
ВЕРИФИКАЦИЯ АНАЛИТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ РЕЗОНАНСА СВОБОДНОЙ ПОЛОСТИ	330
<i>Г. В. Орлов</i>	
VERIFICATION OF A CAVITY RESONANCE THEORETICAL MODEL	330
<i>G. V. Orlov</i>	
ПЕРЕСЧЕТ ВЕЛИЧИН ПОВЫШЕННОГО ПОРЯДКА ТОЧНОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ VOF-МЕТОДА	331
<i>Э. М. Вазиев, Ю. Г. Панюков</i>	
VOF-BASED HIGHER ORDER REMAPPING.	331
<i>E. M. Vaziev, Y. G. Panyukov</i>	
АЛГОРИТМЫ ДИНАМИЧЕСКОЙ БАЛАНСИРОВКИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ДЛЯ МНОГОМЕРНЫХ РАСЧЕТОВ В МЕТОДИКЕ ТИМ	331
<i>Т. Н. Половникова, А. А. Воропинов</i>	
ALGORITHMS OF DYNAMIC BALANCING THE COMPUTATIONAL LOAD FOR MULTIDIMENSIONAL SIMULATIONS IN TIM-METHOD	332
<i>T. N. Polovnikova, A. A. Voropinov</i>	
DSN-TVD МЕТОД РЕШЕНИЯ УРАВНЕНИЯ ПЕРЕНОСА НЕЙТРОНОВ НА ДВУМЕРНЫХ НЕРЕГУЛЯРНЫХ СЕТКАХ	333
<i>Э. М. Вазиев, А. Д. Гаджиев, Т. В. Пономарёва</i>	

THE DSN-TVD METHOD FOR SOLVING THE NEUTRON TRANSPORT EQUATION ON 2D UNSTRUCTURED MESHES. . . . .	.333
<i>E. M. Vaziev, A. D. Gadzhiev, T. V. Ponomaryova</i>	
РЕАЛИЗУЕМЫЕ АЛГОРИТМЫ ДЛЯ КОНЕЧНООПРЕДЕЛЕННЫХ ГРУПП В МНОГООБРАЗИИ НИЛЬПОТЕНТНЫХ ГРУПП СТУПЕНИ 2. . . . .	.333
<i>Д. С. Попов, М. В. Пчелинцев</i>	
IMPLEMENTABLE ALGORITHMS FOR FINITELY PRESENTED GROUPS IN THE MANI-FOLD OF CLASS 2 NILPOTENT GROUPS . . . . .	.334
<i>D. S. Popov, M. V. Pchelintsev</i>	
КИНЕТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРЕНОСА ТЕПЛА В СТОЛКНОВИТЕЛЬНОЙ ПЛАЗМЕ (СТОХАСТИЧЕСКИЙ И ДЕТЕРМИНИСТИЧЕСКИЙ ПОДХОДЫ) . . . . .	.334
<i>И. Ф. Потаненко, С. А. Карпов</i>	
KINETIC SIMULATION OF HEAT TRANSPORT IN COLLISION PLASMAS (DETERMINISTIC AND STOCHASTIC APPROACHES) . . . . .	.335
<i>I. F. Potapenko, S. A. Karpov</i>	
О ФРАКТАЛЬНОЙ СТРУКТУРЕ ВЫСОТНЫХ ГРОЗОВЫХ РАЗРЯДОВ В ИОНОСФЕРЕ: ЭЛЬФЫ, ДЖЕТЫ И СПРАЙТЫ . . . . .	.335
<i>А. А. Потанов</i>	
ON THE FRACTAL STRUCTURE OF HIGH-ALTITUDE STORM DISCHARGES IN THE IONOSPHERE: ELVES, JETS AND SPRITES . . . . .	.336
<i>А. А. Potarov</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНО-ПРОТИВОПОТОЧНЫХ СХЕМ В ЛАГРАНЖЕВЫХ МАССОВЫХ КООРДИНАТАХ ДЛЯ СРЕД С КОНТАКТНЫМИ РАЗРЫВАМИ . . . . .	.337
<i>А. В. Приданников</i>	
CENTRAL-UPWIND SCHEMES IN MASS LAGRANGIAN COORDINATES FOR MEDIA WITH CONTACT DISCONTINUITIES . . . . .	.337
<i>А. V. Pridannikov</i>	
ВОЛНЫ ДАВЛЕНИЯ В ВЯЗКОЙ НЕСЖИМАЕМОЙ ЖИДКОСТИ . . . . .	.338
<i>Е. Ю. Просвиряков</i>	
WAVES OF PRESSURE IN VISCOUS INCOMPRESSIBLE FLUID . . . . .	.338
<i>Е. Yu. Prosviryakov</i>	
ПЕРВОПРИНЦИПНОЕ КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ АТОМОВ В ТРОЙНОЙ СИСТЕМЕ Fe-Si-C . . . . .	.338
<i>Я. М. Ридный, А. А. Мирзоев</i>	
AB INITIO COMPUTER SIMULATION INTERACTION ATOMS IN THE TERNARY SYSTEM Fe-Si-C. . . . .	.339
<i>Ya. M. Ridnyi, A. A. Mirsoev</i>	
О ТОЧНЫХ РЕШЕНИЯХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ. . . . .	.339
<i>В. Н. Робук</i>	
ON EXACT SOLUTIONS OF DIFFERENTIAL EQUATIONS . . . . .	.340
<i>V. N. Robuk</i>	
О ЧИСЛЕННОМ МОДЕЛИРОВАНИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ИЗЛУЧЕНИЯ С ПЛОСКИМ СЛОЕМ ВЕЩЕСТВА ДЛЯ ТРЕХ СЛУЧАЕВ ВНЕШНЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ . . . . .	.341
<i>М. А. Чащин, Л. И. Рубина, О. Н. Ульянов</i>	
ON MODELING THE INTERACTION OF RADIATION WITH A FLAT LAYER OF SUBSTANCE FOR THREE CASES OF EXTERNAL RADIATION . . . . .	.341
<i>M. A. Chaschin, L. I. Rubina, O. N. Ulyanov</i>	
ТЕПЛОВОЙ РАСЧЕТ КОНТЕЙНЕРА АППАРАТУРНОГО С БЛОКОМ МНОГОКАДРОВОЙ СИСТЕМЫ РЕГИСТРАЦИИ ЛИНЕЙНОГО ИНДУКЦИОННОГО УСКОРИТЕЛЯ ЭЛЕКТРОНОВ . . . . .	.342
<i>А. А. Рякин, О. В. Койнов, М. В. Никольшин, О. С. Путилин</i>	

THERMAL ANALYSIS OF THE INSTRUMENTATION CONTAINER FOR THE MULTI-FRAME RECORDING SYSTEM IN THE LINEAR INDUCTION ACCELERATOR OF ELECTRONS	342
<i>A. A. Ryakin, O. V. Koinov, M. V. Nikulshin, O. S. Putilin</i>	
ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДА НЬЮТОНА С КВАДРАТИЧНОЙ ПОПРАВКОЙ И ТЕОРЕМА О ЕГО ЛОКАЛЬНОЙ СХОДИМОСТИ	342
<i>М. В. Саликова, П. Ю. Емельянов, М. В. Пчелинцев</i>	
OPTIMIZATION OF THE NEWTON'S METHOD WITH QUADRATIC CORRECTION AND THE THEOREM OF ITS LOCAL CONVERGENCE	343
<i>M. V. Salikova, P. Y. Emelyanov, M. V. Pchelintsev</i>	
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ УДАРНО-ВОЛНОВЫХ ПРОЦЕССОВ В ДВУХФАЗНЫХ СРЕДАХ В ШИРОКОМ ДИАПАЗОНЕ ТЕЧЕНИЙ.	344
<i>А. А. Серёжкин, И. С. Меньшов</i>	
MODELING OF SHOCK WAVE PROCESSES IN TWO-PHASE MEDIUM IN WIDE RANGE OF REGIMES OF FLOW.	344
<i>A. A. Serezhkin, I. S. Menshov</i>	
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ КОНВЕКТИВНЫХ ТЕЧЕНИЙ ГАЗА	344
<i>Е. М. Сорокина, А. Г. Обухов</i>	
MATH MODELING INITIAL STAGE CONVECTIVE GAS FLOW	345
<i>T. M. Sorokina, A. G. Obukhov</i>	
ПОЛУЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОБЫКНОВЕННЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ОДНОЙ НАЧАЛЬНО-КРАЕВОЙ ЗАДАЧИ С ПОМОЩЬЮ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИХ РЯДОВ	346
<i>О. Д. Ступина</i>	
GETTING A SYSTEM OF ORDINARY DIFFERENTIAL EQUATIONS NECESSARY FOR THE SOLUTION OF AN INITIAL-BOUNDARY VALUE PROBLEM WITH THE HELP OF TRIGONOMETRIC SERIES	346
<i>O. D. Stupina</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ В ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТАХ	347
<i>К. А. Талала, К. В. Хищенко, А. П. Яловец</i>	
SIMULATION OF DYNAMIC EFFECTS IN POLYMER COMPOSITES	347
<i>K. A. Talala, K. V. Khischenko, A. P. Yalovets</i>	
МЕТОД РАСЩЕПЛЕНИЯ В ЗАДАЧАХ МЕХАНИКИ СПЛОШНОЙ СРЕДЫ С ОСЕВОЙ СИММЕТРИЕЙ, РЕШАЕМЫХ SPH-МЕТОДОМ	348
<i>Н. А. Скоркин, Е. З. Теляшова</i>	
SPLITTING METHOD IN PROBLEMS OF THE CONTINUUM MECHANICS WITH THE AXIAL SYMMETRY, SOLVED BY A SPH-METHOD	348
<i>N. A. Scorkin, E. Z. Telyashova</i>	
ОБ АППРОКСИМАЦИОННОЙ ВЯЗКОСТИ РАЗНОСТНЫХ СХЕМ И РАСЧЕТЫ ТЕЧЕНИЙ ВЯЗКОЙ ЖИДКОСТИ	349
<i>О. О. Топорова, Ю. В. Янилкин, А. Л. Стадник</i>	
ON THE APPROXIMATION VISCOSITY OF DIFFERENCE SCHEMES AND VISCOUS FLUID FLOW SIMULATIONS	349
<i>O. O. Toporova, Yu. V. Yanilkin, A. L. Stadnik</i>	
О ДВУХ ПОДХОДАХ К ЗАДАЧЕ ОБ ОБТЕКАНИИ ТЕЛ ИДЕАЛЬНЫМ ГАЗОМ	350
<i>Л. И. Рубина, О. Н. Ульянов</i>	
ON TWO APPROACHES TO THE PROBLEM OF IDEAL GAS FLOW AROUND BODIES	350
<i>L. I. Rubina, O. N. Ulyanov</i>	

О РАЗВИТИИ АЛГОРИТМОВ ПОСТРОЕНИЯ СЕТОК В КОНСТРУКЦИЯХ, ОБРАЗОВАННЫХ ПОВЕРХНОСТЯМИ ВРАЩЕНИЯ	351
<i>А. И. Анучина, Н. А. Артемова, В. А. Гордейчук, О. В. Ушакова</i>	
ON THE DEVELOPMENT OF GRID GENERATION ALGORITHMS FOR CONSTRUCTIONS OBTAINED BY THE SURFACES OF ROTATION	352
<i>A. I. Anuchina, N. A. Artemova, V. A. Gordeichuk, O. V. Ushakova</i>	
ТОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЙ ДИНАМИКИ ДВУХФАЗНОЙ СМЕСИ	352
<i>В. Е. Фёдоров, Н. В. Филин</i>	
EXACT SOLUTIONS FOR EQUATIONS SYSTEM OF TWO-PHASE MIXTURE DYNAMICS	353
<i>N. V. Filin, V. E. Fedorov</i>	
КОД 3DLINE И ЕГО ПРИЛОЖЕНИЕ К МОДЕЛИРОВАНИЮ ДИНАМИЧЕСКОЙ ПЛАЗМЕННОЙ ФАЗОВОЙ ПЛАСТИНЫ	354
<i>А. Ю. Круковский, А. А. Миронов, С. В. Попруженко, И. П. Цыгвинцев</i>	
3DLINE CODE AND ITS APPLICATIONS FOR DYNAMIC PLASMA PHASE PLATE SIMULATION	354
<i>A. Yu. Krukovskiy, A. A. Mironov, S. V. Popruzhenko, I. P. Tsygvintsev</i>	
НЕЯВНЫЕ КОНЕЧНО-ОБЪЕМНЫЕ МЕТОДЫ С TVD-РЕКОНСТРУКЦИЕЙ ДЛЯ ЧИСЛЕННОГО РЕШЕНИЯ ДВУМЕРНОГО УРАВНЕНИЯ ПЕРЕНОСА ТЕПЛОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В P_1 -ПРИБЛИЖЕНИИ.	355
<i>А. Д. Гаджиев, И. С. Чубарешко, А. А. Шестаков</i>	
IMPLICIT FINITE-VOLUME TVD METHODS FOR SOLVING THE 2D HEAT TRANSFER EQUATION IN P_1 APPROXIMATION	355
<i>A. D. Gadzhiev, I. S. Chubareshko, A. A. Shestakov</i>	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АЛГОРИТМА РАСЧЕТА СМЕШАННЫХ ЯЧЕЕК И РАЗРУШЕНИЯ В МЕТОДИКЕ ГРАД.	355
<i>М. М. Шатов</i>	
IMPROVEMENTS IN THE MIXED CELL AND FAILURE SIMULATION ALGORITHM OF THE GRAD CODE	356
<i>М. М. Shatov</i>	
НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ ПОТОКА В ЗОНЕ ОТРЫВА ПЕРЕД ЦИТКАМИ, РАСПОЛОЖЕННЫМИ В КОРМОВОЙ ЧАСТИ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	356
<i>Ю. В. Грахов, Ю. А. Мокин, В. И. Хлыбов, Р. К. Швалева</i>	
RESULTS OF NUMERICAL SIMULATION OF FLOW PARAMETERS IN SEPARATION ZONE IN FRONT OF FLAPS IN BOTTOM OF FLIGHT VEHICLES	357
<i>Yu. V. Grakhov, Yu. A. Mokin, V. I. Khlybov, R. K. Shvaleva</i>	
МЕТОД ВДЭПФ ДЛЯ РЕШЕНИЯ УРАВНЕНИЯ ПЕРЕНОСА ИЗЛУЧЕНИЯ В РАЗЛИЧНЫХ ПРИБЛИЖЕНИЯХ.	358
<i>А. А. Шестаков</i>	
THE CDE METHOD FOR SOLVING THE RADIATIVE TRANSFER EQUATION IN DIFERENT APPROXIMATIONS	358
<i>A. A. Shestakov</i>	
О МОНОТОННОЙ АППРОКСИМАЦИИ СИСТЕМЫ P_1 -УРАВНЕНИЙ	358
<i>А. А. Шестаков</i>	
A MONOTONE P_1 APPROXIMATION.	358
<i>A. A. Shestakov</i>	
МЕТОДЫ И СХЕМЫ ДЛЯ ЧИСЛЕННОГО РЕШЕНИЯ УРАВНЕНИЯ ПЕРЕНОСА ИЗЛУЧЕНИЯ В РАЗЛИЧНЫХ ПРИБЛИЖЕНИЯХ, СОЗДАННЫЕ В РФЯЦ – ВНИИТФ.	358
<i>А. А. Шестаков</i>	
METHODS AND SCHEMES DEVELOPED AT RFNC – VNIITF FOR SOLVING THE RADIATIVE TRANSFER EQUATION IN DIFFERENT APPROXIMATIONS	359
<i>A. A. Shestakov</i>	

РЕГУЛЯРИЗАЦИЯ ПРОДОЛЖЕНИЯ РЕШЕНИЙ С ЧАСТИ ГРАНИЦЫ УРАВНЕНИЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ . . . . .	.359
<i>С. И. Кabanikhin, М. А. Shishlenin</i>	
REGULARIZATION OF THE SOLUTION CONTINUATION OF EQUATIONS FOR PDE FROM THE PART OF THE BOUNDARY . . . . .	.359
<i>S. I. Kabanikhin, M. A. Shishlenin</i>	
ЗАДАЧИ ТЕПЛОВОЙ ТОМОГРАФИИ . . . . .	.360
<i>С. И. Кabanikhin, М. А. Shishlenin</i>	
THE INVERSE PROBLEMS OF HEAT TOMOGRAPHY . . . . .	.360
<i>S. I. Kabanikhin, M. A. Shishlenin</i>	
МОДИФИЦИРОВАННЫЙ МЕТОД РАСЩЕПЛЕНИЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ НЕСТАЦИОНАРНОГО КИНЕТИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ ПЕРЕНОСА ЧАСТИЦ . . . . .	.360
<i>Н. Я. Моисеев, В. М. Шмаков</i>	
MODIFIED SPLITTING METHOD TO SOLVE THE UNSTEADY-STATE KINETIC EQUATION OF PARTICLE TRANSFER . . . . .	.361
<i>N. Ya. Moiseev, V. M. Shmakov</i>	
АНИЗОТРОПНАЯ МОДЕЛЬ ЗАМЫКАНИЯ В СМЕШАННЫХ ЯЧЕЙКАХ . . . . .	.361
<i>Ю. В. Янилкин, О. О. Топорова, В. Ю. Колобянин</i>	
ANISOTROPIC CLOSURE MODEL IN MIXED CELLS . . . . .	.362
<i>Yu. V. Yanilkin, V. Yu. Kolobyatin, O. O. Toporova</i>	
ПРЯМОЕ ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАДАЧИ О ПРОХОЖДЕНИИ УДАРНОЙ ВОЛНЫ ЧЕРЕЗ СМЕСЬ ДВУХ ГАЗОВ . . . . .	.362
<i>Ю. В. Янилкин, Л. Г. Королева</i>	
DIRECT NUMERICAL SIMULATION OF A SHOCK WAVE PASSING THROUGH THE MIXTURE OF TWO GASES. . . . .	.363
<i>Yu. V. Yanilkin, L. G. Koroleva</i>	
Авторский указатель . . . . .	.365
Index . . . . .	.373