

**ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**
Научная библиотека
Научно-библиографический отдел

Труды ученых Пермского университета

Физический факультет
2021 г.

Библиографический указатель

2021 г.

Акустооптические модуляторы- частотосдвигатели с волоконными выводами / В. М. Епихин, **П. В. Карнаушкин** [и др.] // X международная конференция по фотонике и информационной оптике : сб. науч. тр. X междунар. конф. по фотонике и информац. оптике. – Москва, 2021. – С. 175-176.

Алабужев А. А. Влияние вертикальных вибраций на тонкую пленку магнитной жидкости / А. А. Алабужев, И. В. Володин // Неравновесные процессы в сплошных средах : сб. ст. по материалам междунар. симп., г. Пермь, 16–18 сент. 2021 г. – Пермь, 2021. – С. 8-14.

Афанасьев В. М. Волоконно-оптический гироскоп с фазовым информационным сигналом / В. М. Афанасьев, **Р. С. Пономарев** // Вестник Пермского университета. Сер. Физика. – 2021. – Вып. 2. – С. 23-35.

Барский А. М. Автоматизация учета рабочего времени посредством двухфакторной идентификации / А. М. Барский, **А. В. Манцуров** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 175-180.

Белокрылов М. Е. Особенности плазмохимического травления ниобата лития для создания интегрально-оптических модуляторов с гребенчатыми волноводами / М. Е. Белокрылов, **А. А. Козлов**, Ю. А. Константинов // Первая миля. – 2021. – № 8. – С. 62-67.

Богданов Н. Д. Проектирование цифрового био-фильтра методом инвариантности импульсной характеристики при аналого-цифровой трансформации / Н. Д. Богданов, **А. В. Манцуров** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 181-186.

Влияние вертикальной неоднородности водных масс на устойчивость промышленного водоснабжения в зонах высокой техногенной нагрузки / А. П. Лепихин, **Т. П. Любимова** [и др.] // Труды Карельского научного центра РАН. – 2021. – № 4. – С. 53-63.

Влияние напряженно-деформированного состояния оптического волокна на радиационно-наведенное затухание после воздействия импульсного гамма-излучения / **И. С. Азанова**, Ю. О. Шаронова [и др.] // Фотон-экспресс. – 2021. – № 6. – С. 26-27.

Влияние непрерывного гамма-излучения на характеристики радиационно-стойкого активного эрбиевого оптического волокна / **И. Н. Азанова**, **А. Д. Шевцова** [и др.] // Радиационная стойкость электронных систем «Стойкость-2021» : тез. докл. XXIV Всерос. науч.-техн. конф., Лыткарино, 8–9 июня 2021 г. – 2021. – С. 18-19.

Влияние пирозлектрического эффекта на распределение зарядов в системе электродов в модуляторах на ниобате лития / **Р. С. Пономарев**, Ю. А. Константинов, **А. В. Сосунов**, **И. Л. Вольхин** // Фото-экспресс. – 2021. – № 6. – С. 369.

Влияние предварительной обработки поверхности кристаллов ниобата лития плазмой и ультрафиолетовым излучением на процесс протонного обмена в расплавах кислоты / С. С. Мушинский, **И. В. Петухов** [и др.] // XXII междунар. конф. молодых специалистов в области электронных приборов и материалов (EDM 2021), Ая, Алтайский край, 30 июня – 4 июля 2021 г. – Новосибирск, 2021. – С. 286-291.

Влияние предварительной обработки поверхности кристаллов ниобата лития плазмой и ультрафиолетовым излучением на характеристики протонообменных волноводов / **И. В. Петухов** [и др.] // Физико-химические процессы в конденсированных средах и на межфазных границах (ФАГРАН-2021) : материалы 9-й Всерос. конф. с междунар. участием, посвящ. 100-летию со дня рожд. Я. А. Угая, Воронеж, 4-7 окт. 2021 г. – Воронеж, 2021. – С. 397-400.

Влияние температуры и добавки Zr7Ni10 на электрохимическую активность сплавов (TiCr1,8)20V80 и (TiCr1,8)20V80+Zr7Ni10 в реакции выделения водорода / А. А. Миронова, Н. А. Медведева, **Н. Е. Скрябина**, Д. Фрушар // Водород. Технологии. Будущее : сб. тез. II Всероссийской науч.-практ. конф. с междунар. участием, 25-27 окт. 2021 г. – Томск, 2021. – С. 58.

Володин И. В. Моделирование квазистационарного рельефа методом решеточных уравнений Больцмана / И. В. Володин, **А. А. Алабушев** // Вестник Пермского университета. Сер. Физика. – 2021. – Вып. 1. – С. 59-68.

Волоконно-оптический датчик тока / **Д. Г. Гилев**, А. А. Чувызгалов, В. К. Струк, **В. В. Криштон** // X междунар. конф. по фотонике и информационной оптике : сб. науч. тр. X междунар. конф. по фотонике и информац. оптике. – Москва, 2021. – С. 145-146.

Восстановление радиационно-стойкого активного эрбиевого оптического волокна после воздействия непрерывного гамма-излучения / **И. С. Азанова**, **А. Д. Шевцова** [и др.] // Прикладная фотоника. – 2021. – Т. 8, № 1. – С. 88-95.

Высокопрочное термостойкое оптическое волокно для использования в системах мониторинга на основе ВБР / **И. С. Азанова**, И. Д. Саранова [и др.] // Фотон-экспресс. – 2021. – № 6. – С. 338-339.

Габов А. Л. Электрохимические свойства магниевых композиций в реакциях выделения и сорбции водорода / А. Л. Габов, Н. А. Медведева, Н. Е. Скрябина // Водород. Технологии. Будущее : сб. тез. II Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 25-27 окт. 2021 г. – Томск, 2021. – С. 15.

Гилев В. Г. Экспериментальное исследование реологических свойств жидкого кристалла, модифицированного углеродными нанотрубками / В. Г. Гилев, А. А. Каримов // Вестник Пермского университета. Сер. Физика. – 2021. – Вып. 3. – С. 37-43.

Гилев В. Г. Эмпирическая модель вязкости эпоксидного связующего на начальном этапе полимеризации при неизотермических условиях / В. Г. Гилев, С. В. Русаков // Материалы XXII междунар. конф. по вычислительной механике и современным прикладным программным системам (ВМСППС'2021), Алушта, 4-13 сент. 2021 г. – Москва, 2021. – С. 507-509.

Демин В. А. Методы математической физики : учебно-метод. пособие / В. А. Демин, **Б. С. Марышев** ; Перм. гос. нац. иссл. ун-т. – Пермь, 2021. – 110 с.

Демин В. А. О гидродинамических режимах пропитки пористых сред наносuspensionями при создании материалов с заданными свойствами / В. А. Демин, **Б. С. Марышев**, А. И. Меньшиков // Актуальные проблемы современной механики сплошных сред и небесной механики – 2020 : материалы X Всерос. науч. конф. с междунар. участием. – Томск, 2021. – С. 128-131.

Демин В. А. Численное моделирование процесса высокотемпературного силицирования углерод-углеродного пористого материала / В. А. Демин, **Б. С. Марышев**, А. И. Меньшиков // Вестник Пермского университета. Сер. Физика. – 2021. – Вып. 3. – С. 56-62.

Демин В. А. Электродинамика и специальная теория относительности : учебно-методическое пособие для студентов физического факультета, изучающих дисциплину «Электродинамика» / В. А. Демин ; Перм. гос. нац. иссл. ун-т. – Пермь : ПГНИУ, 2021. – 104 с. – Текст: электронный. – URL : <https://elis.psu.ru/node/642441>

Демина Т. В. Расчет производства энтропии для стационарного многовихревого течения в ячейке Хеле-Шоу / Т. В. Демина, **В. А. Демин** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 85-93.

Динамика роста одиночного парогазового пузырька в сонохимическом реакторе / **М. В. Козлов**, **Т. П. Любимова** [и др.] // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 140-144.

Долматова А. В. Описание макроскопической динамики популяций фазовых элементов с белым негауссовым шумом на основе подхода круговых кумулянтов / А. В. Долматова, И. В. Тюлькина, **Д. С. Голдобин** // Вестник Пермского университета. Сер. Физика. – 2021. – Вып. 3. – С. 5-12.

Жужгов М. В. Об основных направлениях развития платформ ERP систем / М. В. Жужгов, **В. А. Семенов** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 187-192.

Задворных А. А. Беспроводной низкопотребляющий датчик вскрытия уличного колодца / А. А. Задворных, В. А. Апенько, **М. С. Скляренко** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 193-198.

Задорожный Н. И. Линейный анализ устойчивости слабопроводящей жидкости в электрическом поле при униполярной инжекции заряда / Н. И. Задорожный, **В. А. Ильин** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 35-40.

Значимость теплопроводности и уровня напряжений при фазовом (гидридном) превращении в магнии / В. Н. Аптуков, Ю. И. Цирульник, **Н. Е. Скрябина**, Д. Фрушар // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Механика. – 2021. – № 3. – С. 12-21.

Зубова Н. А. Нелинейные режимы конвекции бинарной смеси в двухслойной пористой среде / Н. А. Зубова, **Т. П. Любимова** // Математическое моделирование в естественных науках. – 2021. – Т. 1. – С. 235-237.

Зубова Н. А. Нелинейные режимы конвекции трехкомпонентной смеси в двухслойной пористой среде различной конфигурации / Н. А. Зубова, **Т. П. Любимова** // Неравновесные процессы в сплошных средах : сб. ст. по материалам междунар. симп., г. Пермь, 16–18 сент. 2021 г. – Пермь, 2021. – С. 81-89.

Иванцов А. О. Численное моделирование выпускной трубы двигателя с системой активного шумоподавления / А. О. Иванцов, Л. С. Клименко, **Т. П. Любимова**, Б. Ру // Вычислительная механика сплошных сред. – 2021. – Т. 14, № 4. – С. 389-397.

Изготовление многомодового низкоапертурного оптического волокна с градиентным профилем показателя преломления в сочетании с радиационной стойкостью и исследование его свойств / **И. С. Азанова**, О. Л. Вохмянина [и др.] // Фотон-экспресс. – 2021. – № 6. – С. 330-331.

Изместьев И. В. Экстракция хлоридных и тиоцианатных ацидокомплексов металлов в системах высаливатель – моноалкилполиэтиленгликоль – вода / И. В. Изместьев, А. М. Елохов // Вестник Пермского университета. Сер. Химия. – 2021. – Т. 11, вып. 4. – С. 244-253.

Ильин В. А. Методы теории групп в физике твердого тела : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров «Прикладная математика и физика» / В. А. Ильин, Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Пермь : ПГНИУ, 2021. – 88 с.

Ильин В. А. Стационарные режимы электроконвекции слабопроводящей жидкости при униполярной инжекции заряда в постоянном электрическом поле / В. А. Ильин, Т. И. Чигорина // Известия РАН. Механика жидкости и газа. – 2021. – № 5. – С. 3-13.

Исаев М. В. Микропроцессорный анализатор звуковых колебаний / М. В. Исаев, **А. В. Манцуров** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 199-204.

Исследование и моделирование вязкоупругого поведения эластомерных нанокompозитов / В. Д. Кислицын, К. А. Мохирева, В. В. Шадрин, **А. Л. Свистков** // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Механика. – 2021. – № 2. – С. 76-87.

Исследование интенсивности кавитационных событий в растворах NaCl при ультразвуковом воздействии / М. О. Кучинский, **Т. П. Любимова** [и др.] // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 145-150.

Исследование радиационно-стойкого эрбиевого активного оптического волокна при воздействии непрерывного гамма-излучения / **И. С. Азанова, А. Д. Шевцова** [и др.] // Фотон-экспресс. – 2021. – № 6. – С. 309-310.

Исследование реакции выделения водорода на сплавах системы (TiCr1.8)XV100-X методом импедансной спектроскопии / А. А. Миронова [и др.] // Электрохимия. – 2021. – Т. 57, № 10. – С. 579-586.

Казанцев П. Н. Определение магнитного потенциала в неоднородно нагретой магнитной жидкости: шаровая полость и горизонтальный цилиндр / П. Н. Казанцев, **П. В. Краузин** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 41-46.

Колесниченко Е. В. Волны на свободной поверхности слоя магнитной жидкости, расположенного на жидкой подложке / Е. В. Колесниченко, **К. А. Хохрякова** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 99-104.

Колчанов Н. В. Экспериментальное определение проницаемости волокнистой тепловыделяющей пористой среды конвективным методом исследования, / Н. В. Колчанов, **А. С. Сидоров** // Волны и вихри в сложных средах : сб. материалов 12-й междунар. конф.-школы молодых ученых, 1-3 дек. 2021 г. – Москва, 2021. – С. 138-141.

Колчанова Е. А. Влияние вибраций разных ориентаций на порог термоконцентрационной конвекции в жидкостно-пористом слое в поле силы тяжести / Е. А. Колчанова, **Н. В. Колчанов** // Неравновесные процессы в сплошных средах : сб. ст. по материалам междунар. симп., г. Пермь, 16–18 сент. 2021 г. – Пермь, 2021. – С. 111-114.

Колчанова Е. А. Влияние закупорки пор на концентрационную конвекцию в анизотропной пористой среде с сорбцией / Е. А. Колчанова, **Н. В. Колчанов** // Неравновесные процессы в сплошных средах : сб. ст. по материалам междунар. симп., Пермь, 16–18 сент. 2021 г. – Пермь, 2021. – С. 108-110.

Колчанова Е. А. Внутренняя конвекция в двойном воздушнопористом слое с тепловыделяющей матрицей: сравнение моделей Дарси и Бринкмана / Е. А. Колчанова, **Н. В. Колчанов** // Волны и вихри в сложных средах : сб. материалов 12-й междунар. конф. - школы молодых ученых, 1-3 дек. 2021 г. – Москва, 2021. – С. 141-143.

Колчанова Е. А. Конвекция в слое воздуха, сопряженном с тепловыделяющей пористой матрицей / Е. А. Колчанова, **Н. В. Колчанов** // Математическое моделирование в естественных науках. – 2021. – Т. 1. – С. 75-78.

Колчанова Е. А. Конвекция при вертикальном вдувании воздуха в двухслойную систему с тепловыделяющей пористой матрицей / Е. А. Колчанова, **Р. В. Сагитов** // Математика и междисциплинарные исследования – 2021 : материалы Всерос. науч.-практ. конф. молодых ученых с междунар. участием, Пермь, 18–20 окт. 2021 г. – Пермь, 2021. – С. 68-71.

Колчанова Е. А. Моделирование конвекции в двухслойной системе «воздух – тепловыделяющая пористая среда» при разных граничных условиях / Е. А. Колчанова, **Н. В. Колчанов** // Математика и междисциплинарные исследования – 2021.: материалы Всерос. науч.-практ. конф. молодых ученых с междунар. участием, Пермь, 18–20 окт. 2021 г. – Пермь, 2021. – С. 64-67.

Кольчурин М. Л. Рекомендации по реализации безопасной авторизации в условиях микросервисной архитектуры / М. Л. Кольчурин, М. С. Вайтанец, Н. А. Постановов, **В. И. Моисеев** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 205-210.

Компьютерное моделирование анализа поврежденности в полиуретановом образце с карбонизированным слоем на поверхности с помощью атомно-силовой микроскопии / О. К. Гаришин, А. К. Соколов, **А. Л. Свистков, Р. И. Изюмов** // Математическое моделирование в естественных науках. – 2021. – Т. 1. – С. 93-95.

Красняков И. В. Математическое моделирование структур инвазивной карциномы и их классификация в терминах энтропия - сложность / И. В. Красняков, **Д. А. Брацун**, Л. М. Писмен // Математическое моделирование в естественных науках. – 2021. – Т. 1. – С. 105-107.

Краузин П. В. Концентрационная конвекция коллоидного раствора в шаровой полости / П. В. Краузин, **М. Т. Краузина** // Прикладная механика и техническая физика. – 2021. – Т. 62, № 2. – С. 141-149.

Кропачева Д. С. Переход Фредерикса в бинарной смеси нематических жидких кристаллов / Д. С. Кропачева, **Д. В. Макаров** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 47-52.

Кучукова А. Т. Численное моделирование тепловой конвекции жидкости в горизонтальном кольцевом зазоре / А. Т. Кучукова, **П. В. Краузин, М. Т. Краузина** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 53-58.

Лунегов А. И. Компенсация шумов относительной интенсивности источника оптического излучения волоконнооптического гироскопа методом цифровой обработки сигнала / А. И. Лунегов, С. С. Мушинский, **И. В. Лунегов** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 211-217.

Любимова Т. П. Влияние переменного коэффициента термодиффузии на конвекцию бинарной смеси в прямоугольных полостях / Т. П. Любимова, К. С. Рушинская, Н. А. Зубова // Вычислительная механика сплошных сред. – 2021. – Т. 14, № 2. – С. 233-244.

Любимова Т. П. Конвекция в вязкопластических жидкостях в прямоугольных полостях при нагреве сбоку / Т. П. Любимова, М. Г. Казимарданов, **А. В. Перминов** // Вычислительная механика сплошных сред. – 2021. – Т. 14, № 3. – С. 349-356.

Любимова Т. П. Нелинейные режимы конвекции бинарной смеси с коэффициентом термодиффузии, зависящим от температуры, в прямоугольной полости при нагреве снизу / Т. П. Любимова, К. С. Рушинская, **Н. А. Зубова** // Математическое моделирование в естественных науках. – 2021. – Т. 1. – С. 232-234.

Макарихин И. Ю. О социальной и культурной адаптации иностранных студентов в пермских вузах / И. Ю. Макарихин, М. С. Каменских // Реализация стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на региональном уровне: подходы, субъекты, процессы, практики. – Пермь, 2021. – С. 184-194.

Макаров С. О. Межфазная гидродинамика : учебно-метод. пособие / С. О. Макаров, **К. А. Рыбкин** ; Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Пермь, 2021. – 92 с.

Макроскопическая намагниченность XY-макроспиновой системы в рамках обобщенной теории Отта-Антонсена / И. В. Тюлькина, **Д. С. Голдобин** [и др.] // Нелинейные дни в Саратове для молодых – 2021 : материалы XXIX Всерос. науч. конф., 26-29 апр. 2021 г. – Саратов, 2021. – С. 58-59.

Масалкин Д. Н. Энергия активации дрейфа рабочей точки интегрально-оптических схем / Д. Н. Масалкин, **А. В. Сосунов** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 18-22.

МГД-турбулентность за решеткой в замкнутом затухающем потоке жидкого натрия / **П. Г. Фрик**, В. И. Носков, **Р. А. Степанов**, С. А. Денисов // Вестник Пермского федерального исследовательского центра. – 2021. – № 2. – С. 6-14.

Меньшиков А. И. Моделирование процесса высокотемпературного силицирования пористой среды / А. И. Меньшиков, **В. А. Демин**, **Б. С. Марышев** // Неравновесные процессы в сплошных средах : сб. ст. по материалам междунар. симп., Пермь, 16–18 сент. 2021 г. – Пермь, 2021. – С. 122-128

Моделирование течения через пористую среду с учетом закупорки / М. Р. Хабин, **Н. В. Колчанов**, **А. В. Евграфова**, **Б. С. Марышев** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 115-121.

Назарова Л. Р. Построение динамической многоточечной виртуальной частной сети на платформе Mikrotik Routeros / Л. Р. Назарова, **В. И. Мусеев** // Физика для Пермского края : материалы региональной науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 218-222.

Неравновесные процессы в сплошных средах : сборник статей по материалам Международного симпозиума, Пермь, 16-18 сент. 2021 г. / Перм. гос. нац. исслед. ун-т ; ред. **Т. П. Любимова**. – Пермь : ПГНИУ, 2021. – 206 с. – Текст: электронный. – URL : <https://elis.psu.ru/node/642794>

Никулин И. Л. Влияние течения расплава на состояние поверхностной оксидной плёнки при индукционной плавке / И. Л. Никулин, **В. А. Демин** // Неравновесные процессы в сплошных средах : сб. ст. по материалам междунар. симп., г. Пермь, 16–18 сент. 2021 г. – Пермь, 2021. – С. 129-137

Новиков А. А. Мягкий феррохолестерик во вращающемся магнитном поле: фазовые диаграммы / А. А. Новиков, **Д. В. Макаров** // Жидкие кристаллы и их практическое использование. – 2021. – Т. 21, № 3. – С. 45-52.

О роли анизотропии и нелинейных диффузионных эффектов при формировании волноводов в кристалле ниобата лития / **В. А. Демин**, **М. И. Петухов**, **Р. С. Пономарев**, А. В. Топова // Вестник Пермского университета. Сер. Физика. – 2021. – Вып. 1. – С. 49-58.

Оборин К. М. Параметрический эквалайзер на основе набора всепропускающих цифровых фильтров / К. М. Оборин, **А. В. Манцуров** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов., – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 223-228.

Описание поведения вязкоупругих материалов в рамках новой термодинамической модели / В. Д. Кислицын, **А. Л. Свистков**, А. Мохирева, В. В. Шадрин // Математическое моделирование в естественных науках. – 2021. – Т. 1. – С. 268-270.

Оптические характеристики неоднородного слоя титаната бария, легированного европием / **А. А. Козлов** [и др.] // Оптика и спектроскопия. – 2021. – Т. 129, № 4. – С. 506-511.

Пермякова Э. В. Метод экспоненциальных временных разностных схем для уравнений длинноволновой конвекции / Э. В. Пермякова, **Д. С. Голдобин** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 109-114.

Петров Д. А. Магнитоориентационный отклик ферронематика с наклонным сцеплением директора и намагниченности / Д. А. Петров, Р. Р. Ханнанов // Вестник Пермского университета. Сер. Физика. – 2021. – Вып. 2. – С. 48-58.

Петухов М. И. О радиальном термокапиллярном растекании жидкости в цилиндрической полости / М. И. Петухов, **В. А. Демин** // Неравновесные процессы в сплошных средах : сб. ст. по материалам междунар. симп., Пермь, 16–18 сент. 2021 г. – Пермь, 2021. – С. 138-142.

Подавление дрейфа рабочей точки интегрально-оптических схем на основе ниобата лития / **А. В. Сосунов, Р. С. Пономарев, А. А. Журавлев** [и др.] // Вестник Пермского университета. Сер. Физика. – 2021. – Вып. 2. – С. 5-13.

Пономарев Р. С. Спектроскопическое и рефлектометрическое исследование эффекта прекращения каналирования излучения в протонообменных канальных волноводах / Р. С. Пономарев, Ю. А. Константинов, **М. Е. Белокрылов** // Фотон-экспресс. – 2021. – № 6. – С. 187.

Применение оптоволоконных датчиков для восстановления температурных полей методом нейронной сети / **М. М. Гончаров** [и др.] // Физика для Пермского края : материалы регион науч-практ конф студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 134-138.

Применение технологий DTS и FBG для регистрации утечек / **М. М. Гончаров, К. А. Сафарян, А. А. Оглезнев, А. Н. Кондрашов** // Фото-экспресс. – 2021. – № 6. – С. 387-388.

Прокопьев С. А. Моделирование в капилляре с учетом неравновесного капиллярного давления / С. А. Прокопьев, **Т. П. Любимова, А. М. Воробьев** // Неравновесные процессы в сплошных средах : сб. ст. по материалам междунар. симп., Пермь, 16-18 сент. 2021 г. – Пермь, 2021. – С. 168-171.

Распределённое одноимпульсное исследование поляризационных осей анизотропных оптических волокон / **М. Е. Белокрылов, Ю. А. Константинов, А. И. Кривошеев, А. Т. Туров** // Фотон-экспресс. – 2021. – № 7. – С. 16-18.

Русаков С. В. К оценке времени отверждения эпоксидного олигомера в ходе процесса неизотермической полимеризации / С. В. Русаков, **В. Г. Гилев** // Вестник Пермского университета. Сер. Физика. – 2021. – Вып. 3. – С. 30-36.

Русаков С. В. Эмпирическая модель вязкости эпоксидного связующего в ходе процесса отверждения / С. В. Русаков, **В. Г. Гилев** // Механика композиционных материалов и конструкций, сложных и гетерогенных сред : сб. тр. 11-й Всерос. науч. конф. с междунар. участием им. И.Ф. Образцова и Ю.Г. Яновского. – Москва, 2021. – С. 229-235.

Сагитов Р. В. Конвективная устойчивость вертикального течения в воздушно-пористой двухслойной системе с внутренним тепловыделением, зависящим от объемной доли твердой фазы / Р. В. Сагитов, **Е. А. Колчанова** // Волны и вихри в сложных средах : сб. материалов 12-й междунар. конф. - школы молодых ученых. – Москва, 2021. – С. 191-194.

Салгаева У. О. Структура и физико-химические свойства приповерхностных слоев оптических материалов, модифицированных путем обработки в водородной плазме / У. О. Салгаева, **А. Б. Волынцев, С. С. Мушинский** // Вестник Пермского университета. Сер. Физика. – 2021. – Вып. 1. – С. 12-39.

Самойлова А. Е. Слабонелинейный анализ в задачах гидродинамики : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки магистров «Физика» / А. Е. Самойлова, **А. О. Иванцов** ; Перм. гос. нац. иссл. ун-т. – Пермь : ПГНИУ, 2021. – 96 с. – Текст: электронный. – URL: <https://elis.psu.ru/node/642752>

Сафарян К. А. Методика восстановления физических полей по спектральным оптическим сигналам / К. А. Сафарян, И. А. Трефилов [и др.] // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов,. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 162-166.

Сафарян К. А. Моделирование утечки в пористую среду / К. А. Сафарян, И. А. Трефилов [и др.] // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов,. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 156-161.

Свистков А. Л. Термодинамика сплошной среды. Операторная школа тензорного исчисления : учебное пособие / А. Л. Свистков. – Пермь, 2021. – 88 с.

Семенова О. Р. Сканирующая и просвечивающая электронная микроскопия : учебное пособие / О. Р. Семенова ; Перм. гос. нац. иссл. ун-т. – Пермь, 2021. – 132 с.

Синтез и физико-химические свойства новых халконов, содержащих 2-хлоримидазо[1,2-а]пиридиновый фрагмент / А. Н. Чухланцева [и др.] // Журнал органической химии. – 2021. – Т. 57, № 12. – С. 1717-1726.

Сосунов А. В. Реальная структура приповерхностного слоя кристалла ниобата лития / А. В. Сосунов, **О. Р. Семенова**, Н. П. Прохоров // Неравновесные процессы в сплошных средах : сб. ст. по материалам междунар. симп., Пермь, 16-18 сент. 2021 г. – Пермь, 2021. – С. 175-179.

Сосунов А. В. Стабильность интегрально-оптических схем на основе HXL11-XNBO3-волноводов в зависимости от состояния приповерхностного слоя кристалла ниобата лития / А. В. Сосунов, **А. Б. Волинцев** // X международная конференция по фотонике и информационной оптике : сб. науч. тр. X междунар. конф. по фотонике и информационной оптике. – Москва, 2021. – С. 43-44.

Спивак Л. В. Калориметрия фазовых превращений азотированного слоя в нитроллоях / Л. В. Спивак, Н. Е. Щепина [и др.] // Фундаментальные проблемы современного материаловедения. – 2021. – Т. 18, № 2. – С. 210-215.

Спивак Л. В. Особенности полиморфного превращения в титане / Л. В. Спивак, Н. Е. Щепина // Журнал технической физики. – 2021. – Т. 91, № 8. – С. 1233-1238.

Спивак Л. В. Физика реального кристалла. Плавление и кристаллизация металлических оплавов : учебное пособие / Л. В. Спивак, Н. Е. Щепина ; Перм. гос. нац. иссл. ун-т. – Пермь, 2021. – 128 с.

Сурин Н. В. Исследование нейросети на основе концепции Редозубова / Н. В. Сурин, **И. Н. Черепанов** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 229-234.

Суханов М. О. Многомодовая модель электроконвекции идеального диэлектрика / М. О. Суханов, **В. А. Ильин** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 59-64.

Трясолобова А. А. Разработка одноканального цифрового фотоплетизмографа / А. А. Трясолобова, **А. В. Манищуров** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 235-240.

Тюлькина И. В. Фазовое описание колебательной термоконцентрационной конвекции в смежных слоях пористой среды / И. В. Тюлькина, **Д. С. Голдобин** // Неравновесные процессы в сплошных средах : сб. ст. по материалам междунар. симп., Пермь, 16-18 сент. 2021 г. – Пермь, 2021. – С. 193-197.

Устюгов М. В. Отладочная плата на основе микроконтроллера STM32F103VET6 / М. В. Устюгов, **А. В. Манищуров** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 241-245.

Федоров М. В. Формирование энергетических свойств поверхности глинистых частиц, модифицированных высоким давлением / М. В. Федоров, В. В. Середин, **И. В. Лунегов** // Вестник Пермского университета. Сер. Геология. – 2021. – Т. 20, № 1. – С. 33-48.

Физика для Пермского края : материалы региональной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых / Перм. гос. нац. иссл. ун-т; ред. **Н. Н. Картавых**. – Пермь : ПГНИУ. – Вып. 14. [Материалы конференции, Пермь, 15-29 апр. 2021 г.]. – 2021. – 252 с. – Текст: электронный. – URL: <https://elis.psu.ru/node/642600>

Филимонов А. В. Установление равновесного распределения концентрации коллоидных частиц в эллиптическом цилиндре / А. В. Филимонов, **П. В. Краузин** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 65-70.

Формирование излучения с перестраиваемым асимметричным трехчастотным спектром для радиофотонного векторного анализатора цепей / **Р. С. Пономарев** [и др.] // Оптический журнал. – 2021. – Т. 88, № 5. – С. 3-14.

Хабин М. Р. Идентификация параметров транспорта примеси через пористую среду с учётом закупорки / М. Р. Хабин, **Б. С. Марышев** // Вестник Пермского университета. Сер. Физика. – 2021. – Вып. 3. – С. 44-55.

Халилов Т. И. Фазовые переходы в ферронематике: модель с векторным и тензорными параметрами порядка / Т. И. Халилов, **Д. В. Макаров, Д. А. Петров** // Математика и междисциплинарные исследования – 2021 : материалы Всерос. науч.-практ. конф. молодых ученых с междунар. участием, Пермь, 18-20 окт. 2021 г. – Пермь, 2021. – С. 106-109.

Хаюмов Д. О. Исследование углеродного покрытия оптического волокна и определение его шероховатости / Д. О. Хаюмов, **В. А. Демин** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 122-127.

Хисамов Д. В. Влияние радиуса изгиба на долговечность оптических волокон типа «Панда» / Д. В. Хисамов, **А. Н. Смирнова, И. С. Азанова** // Вестник Пермского университета. Сер. Физика. – 2021. – Вып. 4. – С. 52-57.

Циберкин К. Б. Волновая динамика намагниченности ферромагнитной примеси в парамагнитной матрице / К. Б. Циберкин // Физика металлов и металловедение. – 2021. – Т. 122, № 4. – С. 384-387.

Циберкин К. Б. Низкотемпературный антиферромагнетизм в модели Изинга с конкурирующими взаимодействиями / К. Б. Циберкин // Вестник Пермского университета. Сер. Физика. – 2021. – Вып. 2. – С. 64-71.

Черепанов И. Н. Конвекция коллоидной суспензии в горизонтальном слое при нагреве снизу с учетом взаимодействия наночастиц / И. Н. Черепанов, **Б. Л. Смородин** // Журнал экспериментальной и теоретической физики. – 2021. – Т. 159, № 2. – С. 371-380.

Чулаков А. В. Влияние плазмохимической обработки на формирование протонообменных фаз в монокристалле ниобата лития / А. В. Чулаков, **О. Р. Семенова** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 23-29.

Чупеев И. А. Ориентационные переходы в магнитокомпенсированных суспензиях гетитовых частиц в жидком кристалле / И. А. Чупеев, **Д. А. Петров** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 71-76.

Шакирова В. Я. Параметрическая неустойчивость электростатического подвеса в переменном электрическом поле / В. Я. Шакирова, **В. А. Семенов** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 167-169.

Шаматова А. А. Обзор различных типов оптических резонаторов и методов их изготовления / А. А. Шаматова, **А. А. Малькова** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 30-34.

Шарифулин А. Н. Влияния направлений вибраций и гравитации на формирование вихревых структур неравномерно нагретой жидкости в квадратной полости / А. Н. Шарифулин, С. А. Плотников, **Т. П. Любимова** // Неравновесные процессы в сплошных средах : сб. ст. по материалам междунар. симп., Пермь, 16-18 сент. 2021 г. – Пермь, 2021. – С. 198-202.

Шаронов К. Д. Стабилизатор тока индуктора импульсного преобразователя расхода / К. Д. Шаронов, **А. В. Манищуров** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 246-251.

Шубенков И. С. Конвекция трёхкомпонентной смеси с эффектом Соре в подогреваемой снизу горизонтальной полости пористой среды / И. С. Шубенков, **Т. П. Любимова** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 128-133.

Юрина А. Д. Исследование морфологии поверхности разрушения титанового сплава ВТ-3 при гигацикловой усталости / А. Д. Юрина, Р. М. Мельников, **М. В. Банников** // Физика для Пермского края : материалы регион. науч.-практ. конф. студентов. – Пермь, 2021. – Вып. 14. – С. 170-174.

A ternary mixture at the border of Soret separation stability / S. A. Prokopev, **T. P. Lyubimova**, A. Mialdun, V. Shevtsova // Physical Chemistry Chemical Physics. – 2021. – Vol. 23, is. 14. – P. 8466 – 8477.

Alabuzhev A. A. Pulsating fields of a thin film in a static magnetic field under vertical vibrations / A. A. Alabuzhev, **I. V. Volodin** // Journal of Physics: Conference Series. – 2021. – Vol. 2103, is. 1. – P. 012233.

Alabuzhev A. A. The effect of substrate surface on the dynamics of sessile drop under axisymmetric vibrations / A. A. Alabuzhev, **V. S. Kolupaev** // Interfacial Phenomena and Heat Transfer. – 2021. – Vol. 9, is. 1. – P. 75-85.

Alabuzhev A. A. The effect of the surface properties on the oscillations of a compressed drop with the contact-line dynamics / A. A. Alabuzhev, M. A. Kashina // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 27.

Alabuzhev A. A. The forced oscillations of an oblate drop sandwiched between different inhomogeneous surfaces under ac vibrational force / A. A. Alabuzhev, **M. A. Kashina** // Microgravity Science and Technology. – 2021. – Vol. 33, № 3. – P. 35.

Alabuzhev A. A. The influence of a heterogeneous surface on the free and forced volume oscillations of an oblate gas bubble / A. A. Alabuzhev // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 26.

Alabuzhev A. A. The influence of a heterogeneous surface on the free volume oscillations of an oblate gas bubble / A. A. Alabuzhev // Journal of Physics: Conference Series. 22. Сер. «XXII Winter School on Continuous Media Mechanics, WSCMM 2021». – Perm, 2021. – P. 012001.

Alabuzhev A. A. The influence of vertical vibrations on a thin horizontal ferrofluid film / A. A. Alabuzhev, **I. V. Volodin** // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 28.

Anisotropy of transverse spin relaxation in H₂O-D₂O liquid entrapped in Nanocavities: application to studies of connective tissues / **D. A. Petrov**, G. B. Furman // Hyperfine Interactions. – 2021. – Vol. 242, is. 1. – P. 19.

Cherepanov I. N. About application of thermodynamics theory of colloidal suspension / I. N. Cherepanov // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 37.

Demin V. A. 3D instability of a toroidal flow in the liquid partially covered by a solid film / V. A. Demin, **M. I. Petukhov**, **A. I. Shmyrova** // Journal of Physics: Conference Series. 22. Cep. «XXII Winter School on Continuous Media Mechanics, WSCMM 2021». – Perm, 2021. – P. 012071.

Demin V. A. Dynamics of a soluble surfactant and evolution of daughterly concentration tongue in a hele-shaw cell / V. A. Demin, **M. I. Petukhov** // Journal of Physics: Conference Series. 16. Cep. «XVI All-Russian School-Conference of Young Scientists with International Participation «Actual Problems of Thermal Physics and Physical Hydrodynamics», APTPH XVI 2020. – 2021. – P. 012022.

Demin V. A. Dynamics of a soluble surfactant and evolution of daughterly concentration tongue in a hele-shaw cell / V. A. Demin, **M. I. Petukhov** // Journal of Physics: Conference Series. 7. Cep. «VII Perm Hydrodynamical Forum, PHD-Forum 2020». – Perm, 2021. – P. 012022.

Demin V. A. Dynamics of an admixture front during the pumping of a nanofluid through a porous medium / V. A. Demin, **B. S. Maryshev**, A. I. Menshikov // Journal of Porous Media. – 2021. – Vol. 24, № 6. – P. 53-67.

Demin V. A. Nonlinear behavior of an insoluble surfactant partially covering liquid during the transition to equilibrium / V. A. Demin, **M. I. Petukhov** // Journal of Physics: Conference Series. 7. Cep. «VII Perm Hydrodynamical Forum, PHD-Forum 2020». – Perm, 2021. – P. 012004.

Demin V. A. Numerical modeling of a porous medium siliconizing / V. A. Demin, **B. S. Maryshev**, A. I. Menshikov // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 40

Demin V. A. On a threshold of desorption during the pumping of a nanofluid through porous medium / V. A. Demin, **B. S. Maryshev**, A. I. Menshikov // Journal of Physics: Conference Series. 7. Cep. «VII Perm Hydrodynamical Forum, PHD-Forum 2020». – Perm, 2021. – P. 012003.

Demin V. A. On transformation of the radial thermocapillary flow in a shallow cylindrical cavity / V. A. Demin, **M. I. Petukhov** // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media : International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 41.

Effect of noise on the collective dynamics of a heterogeneous population of active rotators / V. V. Klinshov, D. A. Zlobin, B. S. Maryshev, D. S. Goldobin // Chaos (Woodbury, N.Y.). – 2021. – Vol. 31, № 4. – P. 043101.

Efremov D.V. Calorimetric studies of deformed samples of al-mg alloy / D. V. Efremov, S. V. Uvarov, **O. B. Naimark** // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 43.

Evgrafova A. V. Solute movement in soil columns under different solute concentrations / A. V. Evgrafova, ***B. S. Maryshev*** // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media : International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 45.

Experimental and numerical study of acoustic pressure distribution in a sonochemical reactor / M. O. Kuchinskii, ***T. P. Lyubimova*** [et al.] // Journal of Physics: Conference Series. – 2021. – Vol. 1809, is. 1. – P. 012025.

Experimental study of cavitation erosion of quartz in the presence of surfactant molecules / ***O. O. Fattalov, T. P. Lyubimova*** [et al.]// Journal of Physics: Conference Series. – 2021. – Vol. 1809, is. 1. – P. 012019.

Experimental study of growth of a single steam-gas bubble in liquids with different physical and chemical properties under the ultrasonic action / I. A. Fattalova, V. O. Sinitsyna [et al.] // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 46.

Experimental study of temporal dynamics of cavitation bubbles selectively attached to the solid surfaces of different hydrophobicity under the action of ultrasound / ***T. P. Lyubimova, K. A. Rybkin*** [et al.] // Ultrasonics. – 2021. – Vol. 117. – P. 106516.

Experimental study of the acoustic pressure distribution in a sonochemical reactor / M. O. Kuchinskiy, ***T. P. Lyubimova, K. A. Rybkin, O. O. Fattalov*** // Journal of Physics: Conference Series. 22. Ser. «XXII Winter School on Continuous Media Mechanics, WSCMM 2021». – Perm, 2021. – P. 012026.

Experimental study of the growth of a vapor-gas Bubble on the surface of acrylic in aqueous Solutions of NaCl and surfactants of various concentrations under the action of ultrasound / ***M. V. Kozlov, T. P. Lyubimova*** [et al.] // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 26.

Experimental study of the main characteristics of the acoustic flow in a sonochemical reactor / M. O. Kuchinskiy, ***T. P. Lyubimova*** [et al.] // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 71.

Experimental study of the processes of formation, drift and coalescence of vapor-gas bubbles in aqueous solutions of salts and surfactants in a sonochemical reactor / O. O. Fattalov, T. P. Lyubimova [et al.]// Journal of Physics: Conference Series. 22. Ser. «XXII Winter School on Continuous Media Mechanics, WSCMM 2021». – Perm, 2021. – P. 012004.

Experimental study of the processes of formation, drift and levitation of vapor-gas bubbles in water containing surfactant under the action of ultrasound / ***O. O. Fattalov, T. P. Lyubimova, K. A. Rybkin***, M. O. Kuchinskiy // Microgravity Science and Technology. – 2021. – Vol. 33, № 3.

Experimental study of thermal convection in dry air by holographic interferometry method / S. A. Somov, ***A. S. Ivanov, M. M. Goncharov, A. N. Kondrashov*** // Journal of Physics: Conference Series. 7. Ser. «VII Perm Hydrodynamical Forum, PHD-Forum 2020». – Perm, 2021. – P. 012033.

Ferromagnetic and antiferromagnetic liquid crystal suspensions: experiment and theory / S. V. Burylov, N. Burylova [et al.] // Journal of Molecular Liquids. – 2021. – Vol. 321. – P. 114467.

Formation of tunable asymmetric three-frequency radiation for a radiophotonic vector network analyzer / **R. S. Ponomarev**, [et al.] // Journal of Optical Technology (A Translation of Opticheskii Zhurnal). – 2021. – Vol. 88, is. 5. – P. 227-235.

Four approaches for description of stochastic systems with small and finite inertia / A. U. Permyakova, L. S. Klimenko, I. V. Tyulkina, **D. S. Goldobin** // Journal of Physics: Conference Series. 22. Ser. «XXII Winter School on Continuous Media Mechanics, WSCMM 2021». – Perm, 2021. – P. 012050.

Freedericksz transitions in 6cb based ferronematics-effect of magnetic nanoparticles size and concentration / **D. A. Petrov** [et al.] // Materials. – 2021. – Vol. 14, № 11. – P. 3096.

Glukhov A. F. The flow features of nanofluids in connected vertical channels / A. F. Glukhov, **A. S. Sidorov** // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International Symposium: Program and Book of Abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 26.

Goldobin D. S. Mean-field models of populations of quadratic integrate-and-fire neurons with noise on the basis of the circular cumulant approach / D. S. Goldobin // Chaos (Woodbury, N.Y.). – 2021. – Vol. 31, № 8.

Goldobin D. S. Reduction methodology for fluctuation driven population dynamics / D. S. Goldobin, M. Di Volo, A. Torcini // Physical Review Letters. 2021. – 2021. – Vol. 127, № 3. – P. 038301.

Hydrodynamic aspects of the influence of intraday nonuniformity of the Kamskaya HPP operation on the quality of the drinking water at the Chusovskoy water intake of the city of Perm / A. P. Lepikhin, **T. P. Lyubimova** [et al.] // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 74-75.

Hydrodynamic aspects of river confluence with different water densities / **T. P. Lyubimova**, A. P. Lepikhin [et al.] // Computational Continuum Mechanics. – 2021. – Vol. 13, is. 4. – P. 381-392.

Il'in V. A. Stationary Regimes of Electric Convection of a Low-Conductivity Fluid in the Case of Unipolar Charge Injection in a Constant Electric Field / V. A. Il'in, T. I. Chigorina // Fluid Dynamics. – 2021. – Vol. 56, is. 5. – P. 601-611.

Influence of the Pretreatment of Lithium Niobate Surface with Plasma and Ultraviolet Radiation on the Proton Exchange in Benzoic Acid Melts / **S. S. Mushinsky** [et al.] // IEEE 22nd International Conference of Young Professionals in Electron Devices and Materials, EDM, Aya, Altai Region, 30 июня – 04 июля 2021. – Souzga, 2021. – P. 283-286.

Intensification of the flotation separation of potash ore using ultrasound treatment / **L. O. Filippov**, I. V. Filippova [et al.] // Minerals Engineering. – 2021. – Vol. 171. – P. 107092.

Investigation of near-surface layer dislocation density of lithium niobate single crystal wafers using chemical etching D / **R. S. Ponomarev, A. V. Sosunov, O. R. Semenova, N. P. Prokhorov** // Journal of Physics: Conference Series. – 2021. – Vol. 2086, is. 1 : 8th International School and Conference «Saint Petersburg OPEN 2021» on Optoelectronics, Photonics, Engineering and Nanostructures, SPbOPEN -2021. – P. 012031.

Investigation of the mechanisms of interaction of bubbles arising under the action of ultrasound with the surface of a solid body in relation to the flotation process / **K. A. Rybkin, T. P. Lyubimova** [et al.] // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 108.

Izyumov R. I. Semicontact afm mode for fast determining the subsurface structure of filled elastomers / **R. I. Izyumov, V. D. Kislitsyn, A. L. Svistkov** // Journal of Physics: Conference Series. 22. Cep. «XXII Winter School on Continuous Media Mechanics, WSCMM 2021». – Perm, 2021. – P. 012013.

Kashina M. A. Influence of the properties of the plate surface on the natural oscillations of the clamped drop / **M. A. Kashina, A. A. Alabuzhev** // Journal of Physics: Conference Series. 22. Cep. «XXII Winter School on Continuous Media Mechanics, WSCMM 2021». – Perm, 2021. – P. 012014.

Kazantsev P. Computation of magnetic potentials of sphere and cylinder filled with inhomogeneous heated ferrofluid / **P. Kazantsev, P. V. Krauzin** // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 60.

Khabin M. R. Identification of the parameters of transport through porous media with clogging / **M. R. Khabin, B. S. Maryshev** // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 26.

Khalilov T. Tricritical phenomena and cascades of temperature phase transitions in a ferromagnetic liquid crystal suspension / **T. Khalilov, D. V. Makarov, D. A. Petrov** // Crystals. – 2021. – Vol. 11, is. 6. – P. 639.

Khenner M. Modeling evolution of composition patterns in a binary surface alloy / **M. Khenner, V. K. Henner** // Modelling and Simulation in Materials Science and Engineering. – 2021. – Vol. 29, is. 1. – P. 015002.

Kolchanova E. A. Clogging effect on solutal convection in anisotropic sorbing porous medium / **E. A. Kolchanova, N. V. Kolchanov** // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 66.

Kolchanova E. A. The effect of translational vibrations with different directions on thermosolutal convection onset in a fluid-porous layer under gravity / **E. A. Kolchanova, N. V. Kolchanov** // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – C. 65.

Kolchanova E. A. The interaction of thermal vibrational and thermal gravitational mechanisms of convection onset in a fluid-porous layer / E. A. Kolchanova, **N. V. Kolchanov** // Microgravity Science and Technology. – 2021. – Vol. 33, № 3. – P. 4.

Konovalov V. V. Resonance oscillations of a drop or bubble in a viscous vibrating fluid / V. V. Konovalov, **T. P. Lyubimova, D. V. Lyubimov** // Physics of Fluids. – 2021. – Vol. 33, № 9. – P. 094107.

Konovalov V. V. Vibration force acting on a solid particle near an oscillating free surface of a liquid / V. V. Konovalov, **T. P. Lyubimova** // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 67.

Krauzin P. V. Concentration convection of colloidal suspension in a spherical cavity / P. V. Krauzin, **M. T. Krauzina** // Journal of Applied Mechanics and Technical Physics. – 2021. – Vol. 62, is. 2. – P. 300 – 307.

Krauzin P. V. Magnetically induced biaxial phases in suspensions of magnetic particles based on liquid crystals / P. V. Krauzin, **D. A. Petrov** // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 70.

Lepikhin A. P. Hydrodynamic aspects of the influence inside the diurnal irregularity of the Kamskaya HEPP operation on the quality of the intake water at the Chusovsky water inlet of the city of Perm / A. P. Lepikhin, **T. P. Lyubimova**, Ya. N. Parshakova // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 76-77.

Lyubimova T. P. Behaviour of a Ternary Mixture with the Net Separation Ratio Close to Zero / T. P. Lyubimova, S. A. Prokopev, V. Shevtsova // Journal of Physics: Conference Series. – 2021. – Vol. 1945, is. 1. – P. 169946.

Lyubimova T. P. Control of fingering instability by vibrations / T. P. Lyubimova, A. O. Ivantsov, D. V. Lyubimov // Mathematical Modelling of Natural Phenomena. – 2021. – Vol. 16. – P. 10.

Lyubimova T. P. Convection of a binary mixture with thermal diffusion coefficient that depends on temperature / T. P. Lyubimova, K. S. Rushinskaya, N. A. Zubova // Journal of Physics: Conference Series. 22. Ser. «XXII Winter School on Continuous Media Mechanics, WSCMM 2021». – Perm, 2021. – P. 012032.

Lyubimova T. P. Linear stability of a conductive state of an inclined porous layer heated from below with respect to three-dimensional perturbations / T. P. Lyubimova, I. Shubenkov // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 81.

Lyubimova T. P. Numerical modeling of the flow of polluted groundwater into the vyatka river / T. P. Lyubimova, Ya. N. Parshakova // Journal of Physics: Conference Series. 7. Ser. «VII Perm Hydrodynamical Forum, PHD-Forum 2020». – Perm, 2021. – C. 012036

Lyubimova T. P. Numerical modeling of the flow of polluted groundwater into the Vyatka River / T. P. Lyubimova, Ya. N. Parshakova // Journal of Physics: Conference Series. - 2021. – Vol. 1809, is. 1. – Ст. 012036.

Lyubimova T. P. On dispersion relation for Faraday waves in a near-critical fluid under weightlessness / T. P. Lyubimova, **A. O. Ivantsov**, D. Beysens // Journal of Physics: Conference Series. – 2021. – Vol. 1809, is. 1. – P. 012026.

Lyubimova T. P. On dispersion relation for Faraday waves in a near-critical fluid under weightlessness / T. P. Lyubimova, A. O. Ivantsov, D. Beysens // Journal of Physics: Conference Series. – 2021. – Vol. 1809, is. 1. – Ст. 012026.

Lyubimova T. P. On the mechanism of selective fixation of bubbles under the action of ultrasound in NaCl and KCl solutions during degassing / T. P. Lyubimova, K. A. Rybkin [и др.] // Journal of Physics: Conference Series. – 2021. – Vol. 1809, is. 1. – Ст. 012029.

Lyubimova T. P. Preface / T. P. Lyubimova // Journal of Physics: Conference Series. - 2021. - Vol. 1809, Is. 1. - Ст. 011001

Makarov D. V. Dynamic response of cholesteric liquid crystal with an admixture of nanoparticles in alternating magnetic fields / D. V. Makarov, A. K. Karavaeva, A. A. Novikov // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 82.

Makarov D. V. Shear-induced ferrocholesteric-to-ferromagnetic transitions in magnetic field / D. V. Makarov, A. A. Novikov // Journal of Magnetism and Magnetic Materials. - 2021. – Vol. 532. – P. 167967.

Mantsurov A. V. Field-induced biaxial phases in the liquid crystal suspensions of ferromagnetic particle / A. V. Mantsurov, **D. V. Makarov**, **D. A. Petrov** // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 83.

Maryshev B. S. A solute flux near a solid wall as a reason for the observation of anomalous transport / B. S. Maryshev, L. S. Klimenko // Microgravity Science and Technology. – 2021. – Vol. 33, № 3.

Maryshev B. S. Convective stability of a net mass flow through a horizontal porous layer with immobilization and clogging / B. S. Maryshev, L. S. Klimenko // Transport in Porous Media. – 2021. – Vol. 137, № 3. – P. 667-682.

Maryshev B. S. Diffusion effect on passive solute transport inside an infinite two-dimensional array of vortices / B. S. Maryshev, L. S. Klimenko // Journal of Physics: Conference Series. 7. «VII Perm Hydrodynamical Forum, PHD-Forum 2020». – Perm, 2021. – P. 012010.

Maryshev B. S. Porous media cleaning by pulsating filtration flow / B. S. Maryshev // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 84.

Maryshev B. S. Solutal convection in a horizontal porous layer with clogging at a high solute concentration / B. S. Maryshev, L. S. Klimenko // Journal of Physics: Conference Series. 7. Cep. «VII Perm Hydrodynamical Forum, PHD-Forum 2020». – Perm, 2021. – P. 012009.

Maryshev B. S. Stability of Porous Filter Cleaning By Vertical Flow / B. S. Maryshev, L. S. Klimenko // AIP Conference Proceedings. 29. Cep. «29th Russian Conference on Mathematical Modeling in Natural Sciences». – 2021. – P. 140005.

Maryshev B. S. Stability of Porous Filter Cleaning By Vertical Flow / B. S. Maryshev, L. S. Klimenko // AIP Conference Proceedings. 29. Ser. «29th Russian Conference on Mathematical Modeling in Natural Sciences». – 2021. – P. 140005.

Modeling the Curing Kinetics of an Epoxy Binder with Disturbed Stoichiometry for a Composite Material of Aerospace Purpose / **V. G. Gilev**, S. V. Rusakov [et al.] // Mechanics of composite materials. – 2021. – Vol. 57, № 2. – P. 361-372.

Mokhireva K. A. Formation of anisotropic properties in elastomeric nanocomposites / K. A. Mokhireva, **A. L. Svistkov**, V. V. Shadrin // Procedia Structural Integrity. – 2021. - Vol. 32, is. C : 22nd Winter School on Continuous Media Mechanics, 2021. – P. 137 – 143.

Nepomnyashchy A. A. Longitudinal Modulation of Marangoni Wave Patterns in Thin Film Heated From Below: Instabilities and Control / A. A. Nepomnyashchy, **A. E. Samoilova** // Frontiers in Applied Mathematics and Statistics. – 2021. – Vol. 7. – P. 697332.

New D- π -A chromophores incorporating (5,5-dimethylcyclohex-2-en-1-ylidene)- or (6-methyl-4H-pyran-4-ylidene)-malononitrile moiety / D. G. Slobodinyuk [et al.] // Russian Chemical Bulletin. – 2021. – Vol. 71, is. 2. – P. 341-349.

Nikulin I. L. The influence of the melt flow on the state of surface oxide film during an induction melting / I. L. Nikulin, **V. A. Demin** // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 91.

Nikulina S. A. Vibrational convection of fluid in a square cavity under microgravity conditions / S. A. Nikulina, **A. V. Perminov**, **T. P. Lyubimova** // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 92.

Novikov A. A. Soft ferrocholesteric liquid crystal under shear flow and magnetic field: phase diagrams and magnetization curves / A. A. Novikov, **D. V. Makarov** // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 93.

On the mechanism of selective fixation of bubbles under the action of ultrasound in NaCl and KCl solutions during degassing / **T. P. Lyubimova**, **K. A. Rybkin** [et al.] // Journal of Physics: Conference Series. 7. Cep. «VII Perm Hydrodynamical Forum, PHD-Forum 2020». – Perm, 2021. – P. 012029.

On the mechanism of selective fixation of bubbles under the action of ultrasound in NaCl and KCl solutions during degassing / **T. P. Lyubimova, K. A. Rybkin** [et al.] // Journal of Physics: Conference Series. – 2021. – Vol. 1809, is. 1. – P. 012029/

Prokopev S. A. Modelling in a capillary with non-equilibrium capillary pressure / S. A. Prokopev, **T. P. Lyubimova, A. Vorobev** // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 103.

Raikher Yu. L. Exchange-bias and magnetic anisotropy fields in core-shell ferrite nanoparticles / Yu. L. Raikher, **V. I. Stepanov**, I. S. Poperechny [et al.] // Scientific Reports. – 2021. – Vol. 11, is. 1. – P. 5474.

Reflectometry study of the pyroelectric effect on proton-exchange channel waveguides in lithium niobate / **M. E. Belokrylov**, Y. A. Konstantinov [et al.] // Applied Sciences (Switzerland). – 2021. – Vol. 11, № 21. – P. 9853.

Research and modeling of viscoelastic behavior of elastomeric nanocomposites / **V. D. Kislitsyn**, K. A. Mokhireva, V. V. Shadrin, **A. L. Svistkov** // PNRPU Mechanics Bulletin. – 2021. – Vol. 2021, is. 2. – P. 76-82.

Rusakov S. V. Diffusion-Kinetic Model for Curing of Epoxy Polymer / S. V. Rusakov, **V. G. Gilev**, A. Rakhmanov // Springer Proceedings in Mathematics and Statistics. – 2021. – P. 83-93.

Rushinskaya K. S. Gravity level influence on the onset and nonlinear regimes of a binary mixture convection in rectangular cavity heated from below / K. S. Rushinskaya, **T. P. Lyubimova, N. A. Zubova** // Journal of Physics: Conference Series. – 2021. – Vol. 1809, is. 1. – P. 012037.

Rybkin K. A. Investigation of the mechanisms of interaction of bubbles arising under the action of ultrasound with the surface of a solid body in relation to the flotation process / K. A. Rybkin, **T. P. Lyubimova** [et al.] // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 108.

Samoilova A. E. Controlling of longwave oscillatory marangoni patterns on a rhombic lattice / A. E. Samoilova, A. A. Nepomnyashchy // Mathematical Modelling of Natural Phenomena. – 2021. – Vol. 16. – P. 1.

Samoilova A. E. Marangoni patterns on a rhombic lattice in a thin film heated from below / A. E. Samoilova, A. A. Nepomnyashchy // Physics of Fluids. – 2021. – Vol. 33, № 1. – P. 014101.

Samoilova A. E. The oscillatory longwave Marangoni convection in a thin film heated from Below / A. Samoilova, A. A. Nepomnyashchy // SN Applied Sciences. – 2021. – Vol. 3, № 10.

Smorodin B. L. Onset of convection in bidisperse colloidal suspension / B. L. Smorodin, **I. N. Cherepanov** // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 123.

Sokolchik D. P. Wave-like concentration profiles of a diamagnetic admixture in a cholesteric liquid crystal / D. P. Sokolchik, **D. V. Makarov** // Journal of Physics: Conference Series. 7. Ser. «VII Perm Hydrodynamical Forum, PHD-Forum 2020». – Perm, 2021. – P. 012014.

Sokoloff D. Origin of the Continuous Component of the Variation in the Solar and Stellar Activity Spectra / D. Sokoloff, **P.G. Frick** // Geomagnetism and Aeronomy. – 2021. – Vol. 61, is. 7. – P. 911-916.

Sosunov A. V. Real structure of the near-surface layer of a lithium niobate crystal / A. V. Sosunov, **O. R. Semenova**, N. P. Prokhorov // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 125.

Spivak L. V. Calorimetry of the Melting and Solidification Processes in the Eutectics of Pb–Cd, Pb–Sn, Pb–Bi, and Cd–Sn Binary Alloys / L. V. Spivak, N. E. Shchepina // Russian Metallurgy (Metally). – 2021. – Vol. 11. – P. 1471-1476.

Spivak L. V. Peculiarities of Polymorphic Transformation in Titanium / L. V. Spivak, N. E. Shchepina // Technical Physics. – 2021. – Vol. 66, № 12. – P. 1353-1357.

The Correspondence Principle for Spin Systems: Simulations of Free Induction Decay with Classical and Quantum Spins / **V. K. Henner**, A. Klots, A. A. Nepomnyashchy, T. S. Belozeroва // Applied Magnetic Resonance. – 2021. – Vol. 52, is. 7. – P. 859-866.

Tsiberkin K. B. Continuum Model of Free Induction Decay in Diluted Magnetic Composite / K. B. Tsiberkin // Applied Magnetic Resonance. – 2021. – Vol. 52, is. 7. – P. 867-877.

Tsiberkin K. B. Magnetism of dimer ensemble with random exchange energy / K. B. Tsiberkin, Y. Strunina // The European Physical Journal B - Condensed Matter and Complex Systems. – 2021. – Vol. 94, is. 1. – P. 21.

Tsiberkin K. B. Response of diluted magnetic composite: classical spin and continuous medium models / K. B. Tsiberkin, E. Kovycheva // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 128.

Tsiberkin K. B. Wave Dynamics of Magnetization of a Ferromagnetic Impurity in a Paramagnetic Matrix / K. B. Tsiberkin // Physics of Metals and Metallography. – 2021. – Vol. 122, is. 4. – P. 358-361.

Tyulkina I. V. Phase description of vibrational solet-driven convection in adjacent porous cells / I. V. Tyulkina, **D. S. Goldobin** // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 129.

Ultrasonic enhanced flotation of potash ores / L. O. Filippov, I. V. Filippova [et al.] // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – 2021. – P. 24.

Volodin I. V. Stability of Marangoni Convection in a thin Film Under the Influence of Vertical Vibrations / I. V. Volodin, **A. A. Alabuzhev** // AIP Conference Proceedings. 29. Ser. «29th Russian Conference on Mathematical Modeling in Natural Sciences». – 2021. – P. 140010.

Vorobev A. Nonequilibrium capillary pressure of a miscible meniscus / A. Vorobev, S. A. Prokopenko, **T. P. Lyubimova** // LANGMUIR. – 2021. – Vol. 25, is. 1G. – P. 4817-4826.

Zubova N. A. Nonlinear convection regimes of a ternary mixture in a two-layer porous medium / N. A. Zubova, **T. P. Lyubimova** // Non-Equilibrium Processes in Continuous Media; International symposium: program and book of abstracts, Perm, September 16th-18th, 2021. – Perm, 2021. – P. 139.