



**Международная научная конференция  
студентов, аспирантов и молодых учёных  
«Ломоносов-2018»**

Секция: **Физика**

Подсекция: **Математическое моделирование**

Председатель подсекции: **вед.н.с. Плехотников Константин Эдуардович**

Дата и время работы подсекции: **10 апреля 2018 г. с 14:30**

Место проведения: **Физический факультет, ауд. 1-32**

№	ФИО докладчика	Название доклада
1.	Ямаев Андрей Викторович	Анализ автомобильного движения по видеопотоку
2.	Корнеева Ольга Алексеевна	Расчет рассеяния света видимого диапазона полупроводниково-металлической частицей в среде COMSOL Multiphysics
3.	Сердечный Денис Владимирович	Улучшение эксплуатационных характеристик многоэлементного литий-ионного накопителя электротранспорта
4.	Приходько Ирина Николаевна	Классификация дорожного знака с изображения в реальных условиях регистрации
5.	Бузулуцкая Анастасия Дмитриевна	Моделирование распространения ветровых волн в бухте Пяти Охотников (Японское море)
6.	Земскова Татьяна Сергеевна	О спонтанном прекращении генерации спайков в модели Морриса-Лекара при достаточно большом постоянном стимулирующем токе
7.	Куцова Дарья Сергеевна	Сорбционно-десорбционные процессы в системе “силикалит-метан” в рамках молекулярно-динамического моделирования
8.	Колесников Владислав Андреевич	Математическая модель движения тела с учетом сопротивления среды
9.	Мамынова Анна Валерьевна	Влияние характера сопротивления среды на движение тела
10.	Ушакова Светлана Анатольевна	Моделирование неизотермического течения нефти
11.	Коробейничева Ольга Игоревна	Погрешности вычисления функций Матъе с использованием цепных дробей
12.	Сергеев Алексей Александрович	Разработка и исследование алгоритма управления посадочным маневром БПЛА методом «гибких» траекторий
13.	Фаршакова Ирина Игоревна	Ускоренный морфологический анализ изображений интегральных схем
14.	Колотов Игорь Иванович	Локальная разрешимость и разрушение решения одного уравнения соболевского типа: численное и аналитическое исследование
15.	Ефимов Максим Геннадьевич	Оптимизация рецептуры смесового твердого топлива с использованием компьютерных технологий
16.	Захаров Роман Вадимович	Разработка программного обеспечения для проектирования унифицированного агрегатного отсека, включающего в себя систему коррекции и ориентации, для ИСДЗ3 на базе плазменно-ионного двигателя, а также системы его энергообеспечения
17.	Чигур Олег Игоревич	Сингулярные решения уравнения Хохлова-Заболотской-Кузнецова нелинейной акустики
18.	Харлампова Сайына Григорьевна	Математическое моделирование индуцированных напряжений в многопроводной линии передачи ограниченной длины при

		грозовых разрядах в условиях многолетней мерзлоты
19.	Лапонин Владислав Сергеевич	Влияние температуры внутреннего течения на эволюцию ветровых волн.
20.	Полина Лихоманова Андреевна	Моделирование транспорта точечной частицы в гетерогенной структуре в диффузионно-баллистическом режиме



**Международная научная конференция  
студентов, аспирантов и молодых учёных  
«Ломоносов-2018»**

Секция: **Физика**

Подсекция: **Математическое моделирование**

Председатель подсекции: **проф. Голубцов Петр Викторович**

Дата и время работы подсекции: **10 апреля 2018 г. с 14:00**

Место проведения: **Физический факультет, ауд. 1-31**

№	ФИО докладчика	Название доклада
1.	Шевурдиев Ражидин Пирвеледович	Математическое моделирование задачи многокритериальной оптимизации энергоснабжения автономного потребителя
2.	Яруллин Динар Тимурович	Расчёт нуклеационных характеристик кристаллических структур в переохлажденной металлической пленке
3.	Курчатов Иван Сергеевич	Прямой матричный расчет спектральных характеристик АИВVI полупроводников, легированных ионами группы железа
4.	Матвеева Наталья Алексеева	Применение алгоритмов параметрической оптимизации при идентификации и управлении нестационарной системой на примере задачи введения препаратов при лечении рака
5.	Балакин Дмитрий Александрович	Эмпирическое восстановление математических моделей линейного измерительного преобразователя и оптимального вычислительного преобразователя
6.	Исатаев Жанторе Галымжанович	Математическое моделирование геометрических фракталов
7.	Козлова Алена Сергеевна	Расчёт размерных распределений наночастиц по данным малоуглового рассеяния с оценкой стабильности решения
8.	Лазарев Илья Дмитриевич	Передача квантовой информации по спиновой цепочке с XY - взаимодействием с учетом градиента магнитного поля для адресации кубитов
9.	Печеркин Антон Анатольевич	Управление воздействием на систему осцилляторов с целью синхронизации их колебаний
10.	Петрова Алена Петровна	Моделирование с вероятностью 1 программных управлений в задачах финансовой математики
11.	Кисленко Виталий Александрович	Влияние эффекта сегрегации на распределение дефектов между объемом и поверхностью в $\alpha$ -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
12.	Шанин Егор Викторович	Неравновесные процессы в задаче обратного растворения газа
13.	Попов Иван Александрович	Зависимость концентрации вакансий в кристаллах (U, Pu)O <sub>2</sub> от температуры. Молекулярно-динамическое моделирование
14.	Кунегин Лев Александрович	Фазовые явления в графене в формализме чисел заполнения
15.	Ефремкин Владислав Сергеевич	Исследование 2D-модели Изинга с подвижными дефектами методами Монте-Карло
16.	Захарова Светлана Александровна	Математическое моделирование процесса переноса смеси парниковых газов в приповерхностном слое атмосферы в условиях смены ландшафта.
17.	Батусов Роман Игоревич	Отбор существенных входных признаков при нейросетевом прогнозировании потока релятивистских электронов внешнего радиационного пояса Земли

18.	Каноник Павел Викторович	возникновение и компенсация фазовых ошибок в сверхпроводящем ондуляторе с нейтральным полюсом
19.	Трунаев Андрей Михайлович	Вибрационный способ контроля занятости рельсовой линии при движении подвижной единицы