



**Международная научная конференция
студентов, аспирантов и молодых учёных
«Ломоносов-2019»**

Секция: **Физика**

Подсекция: **Биофизика**

Председатель подсекции: **проф. Твердислов Всеволод Александрович**

Дата и время работы подсекции: **11 апреля 2019 г. с 13:00**

Место проведения: **Физический факультет, ауд. 5-68**

| № | ФИО докладчика | Название доклада |
|-----|------------------------------------|--|
| 1. | Алексей Табачник Константинович | Математическая модель фосфолипазы C ζ в сперматозоиде и яйцеклетке <i>Mus Musculus</i> . |
| 2. | Анисимов Михаил Николаевич | Стохастическая модель взаимодействия препарата эрибулин с микротрубочкой |
| 3. | Багрова Ольга Евгеньевна | Связь иерархических структур белков с их функциями |
| 4. | Балакшина Вероника Павловна | Молекулярное моделирование движения белков по микротрубочке в режиме ультрабыстрой силовой спектроскопии |
| 5. | Вовченко Максим Александрович | Стохастическая модель взаимодействия микротрубочки и паклитаксела |
| 6. | Жулябина Ольга Александровна | Хиральные особенности самоорганизации дифенилаланиновых пептидных нанотрубок |
| 7. | Килина Анастасия Петровна | Влияние димеризации белка EB1 на его взаимодействие с микротрубочками |
| 8. | Лопанская Юлия Николаевна | молекулярно-динамический расчет взаимодействия кинетохорного комплекса NDC80 и микротрубочки |
| 9. | Локтева Виктория Анатольевна | Конформационные изменения Na,K-АТФазы, вызванные связыванием кардиотонических стероидов |
| 10. | Луценко Алексей Олегович | Количественный метод оценки хиральности в иерархичных структурах белков |
| 11. | Муртазина Алина Равильевна | Цитоскелет как инструмент реализации хиральных соответствий в клетке |
| 12. | Рогатых Денис Алексеевич | Механизмы ионного гомеостаза тромбоцита |
| 13. | Спирихина Людмила Николаевна | Таксисы и автоволновая самоорганизация миксомицетов |
| 14. | Семина Анна Евгеньевна | Автоволновая модель формирования мегаполисов в представлении теории неоднородных активных сред |
| 15. | Семенова Екатерина Владимировна | Хиральность в лекарственных препаратах |
| 16. | Филькова Александра Андреевна | Характеризация процесса агрегации тромбоцитов с помощью термодинамических потенциалов |
| 17. | Фрицлер Яна Викторовна | Анализ вклада RyR в модель Ca ²⁺ – сигнальных путей астроцита |
| 18. | Цю Ноэль Гуанжун | Компьютерное моделирование адсорбции фактора фон Виллебранда к коллагену в потоке жидкости |
| 19. | Шкода Екатерина Александровна | Структурные исследования белка овечьего приона методом малоуглового рентгеновского рассеяния |



**Международная научная конференция
студентов, аспирантов и молодых учёных
«Ломоносов-2019»**

Секция: **Физика**

Подсекция: **Биофизика**

Председатель подсекции: **проф. Лобьшев Валентин Иванович**

Дата и время работы подсекции: **11 апреля 2019 г. с 13:00**

Место проведения: **Физический факультет, ауд. 5-35**

| № | ФИО докладчика | Название доклада |
|-----|-----------------------------------|--|
| 1. | Бурмистров Павел Александрович | Сопоставление структуры белков при помощи расстояния Фреше |
| 2. | Варламов Сергей Александрович | Активация слуховой коры головного мозга речевыми и неречевыми стимулами |
| 3. | Васильев Григорий Андреевич | Исследование математической модели обратимой агрегации тромбоцитов методами нелинейной динамики |
| 4. | Гуревич Анастасия Алексеевна | диффузия парамагнитных частиц в градиентном магнитном поле, создаваемом системой диаметрально намагниченных пар микропроводов |
| 5. | Гаврилов Сергей Алексеевич | Исследование спектральных характеристик биомолекул мёда и содержащихся в нем полисахаридов |
| 6. | Ганцева Екатерина Рифатовна | Теоретическое определение механизма сборки ферментативного комплекса протромбиназы на поверхности тромбоцитов |
| 7. | Иванова Анна Александровна | Измерение термодинамических характеристик растворов на основе глицерина методом адиабатической калориметрии |
| 8. | Крупина Наталья Владимировна | Спектры комбинационного рассеяния глицина и таурина. |
| 9. | Кущенко Юлия Константиновна | Модель активации фактора Виллебранда гидродинамическим потоком |
| 10. | Клюев Павел Николаевич | QM/MM диссоциация пары цитозинон опосредованных ионом серебра |
| 11. | Мельникова Елизавета Витальевна | Роль сероводорода в регуляции редок-статуса клеток бактерий E.coli |
| 12. | Пшеничников Станислав Евгеньевич | Воздействие постоянных магнитных полей различной напряжённости на жизнеспособность мононуклеарных клеток периферической крови человека и T-лимфобластов клеточной линии Jurkat |
| 13. | Плетенев Илья Андреевич | Внутриклеточные механизмы активации интегринов тромбоцита сдвиговым потоком |
| 14. | Резник Владислав Сергеевич | Разработка датчика температуры для исследования тепловых процессов при проведении полимеразной цепной реакции |
| 15. | Степанян Мария Григорьевна | Оценка вклада белка-канала плазматической мембраны Panx1 в активацию тромбоцитов крови |
| 16. | Сало Виктория Андреевна | Исследование комплексообразования топотекана и гидратированного фуллерена C60 методом спектrophотометрического титрования |
| 17. | Скобёлкина Анастасия Владимировна | Применение наночастиц пористого кремния в качестве контрастирующих агентов в методе оптической когерентной томографии |

| | | |
|-----|----------------------------|--|
| 18. | Юркова Дарья Олеговна | Моделирование динамики домена A2 фактора фон Виллебранда при растяжении парой сил |
| 19. | Яковлев Алексей Николаевич | Измерение уровня макромолекул в головном мозге человека методом протонной магнитно-резонансной спектроскопии |



**Международная научная конференция
студентов, аспирантов и молодых учёных
«Ломоносов-2019»**

Секция: **Физика**

Подсекция: **Биофизика**

Председатель подсекции: **проф. Тихонов Александр Николаевич**

Дата и время работы подсекции: **11 апреля 2019 г. с 13:00**

Место проведения: **Физический факультет, ауд. 5-48**

| № | ФИО докладчика | Название доклада |
|-----|------------------------------------|--|
| 1. | Коваль Анастасия Сергеевна | Изучение влияния лазерного излучения на всхожесть семян и рост растений |
| 2. | Коробкина Юлия Джессика Дмитриевна | Кальциевая сигнализация в мышинных сперматозоидах |
| 3. | Грачев Дмитрий Иванович | Применение спектроскопии ЭПР для исследования компонентов крови при проявлениях сердечно-сосудистой недостаточности |
| 4. | Смирнов Александр Вадимович | Адаптация фотосинтетического аппарата у листьев Tradescantia контрастных экотипов к изменяющимся внешним условиям |
| 5. | Афентьева Дарья Викторовна | Предсказание расположения нуклеосом методами машинного обучения |
| 6. | Леонтьев Валерий Андреевич | Оценка изменения микробиологических и органолептических показателей охлажденной форели после обработки ускоренными электронами |
| 7. | Ипатовна Виктория Сергеевна | Мониторинг общего количества бактерий в фарше охлажденной форели после воздействия ускоренных электронов с энергией 1 МэВ |
| 8. | Борулева Екатерина Алексеевна | Оптические свойства пленок ZnO, допированных LA3+ |
| 9. | Янтурина Мария Ильгизовна | Зависимость времен жизни флуоресценции сенсорного белка <i>SypHer3s</i> от pH среды |
| 10. | Меньщиков Петр Евгеньевич | Выделение сигнала аспартата в протонных <i>in vivo</i> МР-спектрах головного мозга |
| 11. | Сошинская Екатерина Юрьевна | Сравнение структурных характеристик белка Dps в различных условиях методом малоуглового рентгеновского рассеяния для выявления возможного механизма взаимодействия с ДНК |
| 12. | Новицкая Ольга Сергеевна | Моделирование белок-липидных комплексов роторов АТФ-синтаз из <i>Bacillus pseudofirmus</i> , <i>Spinacia oleracea</i> и <i>Enterococcus hirae</i> |
| 13. | Таратынова Алина Дмитриевна | Эндовазальная коагуляция варикозных вен с использованием двухмикронного лазерного излучения |
| 14. | Ганцева Анна Рифатовна | Теоретическое определение механизма сборки ферментативного комплекса протромбиназы на поверхности фосфолипидных везикул |
| 15. | Селезнёв Дмитрий Владимирович | Взаимодействие нового полифункционального соединения 2-нитроксисукцината 3-гидрокси-6-метил-2-этилпиридина с мембранами фосфатидилхолиновых липосом |
| 16. | Болдова Анна Евгеньевна | Механизмы кальциевой сигнализации в мезенхимальных стромальных клетках |
| 17. | Коновалов Дмитрий Львович | Роль гуаниновых квадруплексов в эпигенетической регуляции. |

| | | |
|-----|------------------------------|--|
| 18. | Никонова Елена Эдуардовна | Разработка метода таксономического анализа фитопланктона, основанного на регистрации сигнала переменной флуоресценции при мультиспектральном возбуждении |
| 19. | Великанова Дарья Степановна | Изучение полиметилсилсесквиоксановых дендримеров 5-6 генерации с помощью малоуглового рентгеновского рассеяния |
| 20. | Ноговицына Евдокия Иосифовна | Воздействие радионуклида трития на люминесцентные бактерии |
| 21. | Акифьев Арсений Альбертович | Моделирование динамики концентраций глюкозы и инсулина |