



# ЗИМНЯЯ МОЛОДЕЖНАЯ ШКОЛА ПИЯФ

25 февраля - 2 марта 2019



Отделение молекулярной  
и радиационной биофизики



НИЦ «Курчатовский институт» – ПИЯФ



НИЦ «Курчатовский институт»

ПО БИОФИЗИКЕ

И МОЛЕКУЛЯРНОЙ БИОЛОГИИ



## ПРОГРАММА ШКОЛЫ

Понедельник, 25 февраля 2019

12:00-15:00 Регистрация участников  
Обед

**16:00 – 16:15 ОТКРЫТИЕ ШКОЛЫ**

**Саранцева Светлана Владимировна,**  
**Коневега Андрей Леонидович**  
НИЦ «Курчатовский институт» – ПИЯФ

16:15 – 17:00 **Габибов Александр Габибович**, Институт биоорганической химии им. М. М. Шемякина и Ю. А. Овчинникова РАН  
«Скрининг биоразнообразия»

17:00 – 17:30 **Донцова Ольга Анатольевна**, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова  
«Теломеры и теломераза»

17:30 – 18:00 **Польшаков Владимир Иванович**, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова  
«Спектроскопия ЯМР – инструмент структурной биологии»

**18:30 – 20:00 Ужин**

**20:00 – 23:00 Прием в честь открытия Школы**



## **Вторник, 26 февраля 2019**

- 10:00 – 10:45 **Говорун Вадим Маркович**  
ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России.  
«Бактерии с редуцированным геномом: раскрываем тайны контроля экспрессии генов»
- 10:45 – 11:30 **Деев Сергей Михайлович**  
Институт биоорганической химии им. М. М. Шемякина и Ю. А. Овчинникова РАН.  
«Гибридные наноструктуры для онкотерапии»
- 11:30 – 12:15 **Мизгирев Игорь Викторович**  
«НМИЦ онкологии им. Н. Н. Петрова» Минздрава РФ.  
«Новые *in vivo* модели в онкологии: способны ли рыбы заменить мышей в исследовании рака?»
- 13:00 – 15:00 Обед. Дискуссии**
- 15:00 – 15:45 **Васильев Вадим Борисович**  
ФГБНУ Институт экспериментальной медицины (ИЭМ),  
Санкт-Петербургский Государственный Университет  
«Случается ли наследование митохондриальной ДНК человека по отцовской линии? Если да, то какие выводы следуют?»
- 15:45 – 16:30 **Рубцов Николай Борисович**  
ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН.  
«Разнообразие эукариотических геномов, их полные и сокращенные варианты»
- 16:30 – 17:00 Кофе, чай. Дискуссии**
- 17:00 – 17:45 **Животовский Борис Давыдович**  
Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова  
«Взаимодействие между различными формами клеточной гибели: способ борьбы с раком»
- 17:45 – 18:30 Анонсы стеновых докладов
- 18:30 – 20:00 Ужин**
- 20:00 – 22:30 Постерная сессия молодежной конференции

## Среда, 27 февраля 2019

- 10:00 – 10:45 **Маргулис Борис Александрович**, Институт Цитологии РАН  
«Как обычные клеточные белки становятся фармакологическими мишениями?»
- 10:45 – 10:55 **Мягкова Вера Витальевна**, ООО «Мерк»  
«Продукты и решения компании Мерк для культуральных работ»
- 10:55 – 11:30 **Waldeck Jens**, Brucker BioSpin  
«The Beauty and the Beast: In vivo applications vs. animal radiation dose limitations»
- 11:30 – 12:00 **Ralf Biehl**, Jülich Centre for Neutron Science & Institute for Complex Systems, Germany  
«Small Angle Neutron Scattering and Neutron Spinecho Spectroscopy: Accessing Protein Shape and Internal Dynamics»
- 12:00 – 12:30 **Tobias Schrader**, Jülich Centre for Neutron Science, Outstation at MLZ in Garching, Germany  
«Neutron protein crystallography: New developments and recent application examples»
- 12:30 – 13:00 Общая фотография**
- 13:00 – 15:00 Обед. Дискуссии**
- 15:00 – 15:45 **Тоукач Филипп Владимирович**, ФГБУН Институт органической химии им. Н. Д. Зелинского РАН  
«Спектроскопия ЯМР в исследовании структуры биомолекул»
- 15:45 – 16:30 **Горделий Валентин Иванович**, Institute of Structural Biology (IBS), Grenoble, France and Research Center Jülich, Germany.  
«Структура и молекулярные механизмы работы мембранных белков и их импакт на медицину»
- 16:30 – 17:00 Кофе, чай. Дискуссии**
- 17:00 – 17:45 **Пантелейев Андрей Александрович**, НИЦ «Курчатовский институт»  
«Микроструктура стержня волоса и методы ее оценки»
- 17:45 – 18:30 Анонсы стеновых докладов
- 18:30 – 20:00 Ужин**
- 20:00 – 22:30 Постерная сессия молодежной конференции

## **Четверг, 28 февраля 2019**

- 10:00 – 10:45 **Галагудза Михаил Михайлович**, Институт экспериментальной медицины ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава РФ  
«Защита миокарда от ишемического-реперфузионного повреждения: от Вирхова до наших дней»
- 10:45 – 11:05 **Абакумова Татьяна Олеговна**,  
Сколковский институт науки и технологий  
«Стимул-чувствительные наночастицы для доставки лекарственных препаратов в опухолевые клетки»
- 11:05 – 11:25 **Кожемякина Наталья Владимировна**, «Биокад»  
«Биологические исследования: основные подходы к разработке и оптимизации»
- 11:25 – 11:45 **Минашкин Михаил Михайлович**, «Диаэм».  
«Нанопоровое секвенирование и его применение»
- 11:45 – 12:45 **SCIENCE SLAM**
- 13:00 – 15:00 Обед. Дискуссии.**
- 15:00 – 16:00 Круглый стол «Нейтронные методы в биологических исследованиях»  
Ведущие – **Ralf Biehl** и **Tobias Schrader**
- 16:00 – 18:30 Устные доклады молодежной конференции
- Барановская И.Л.** «Вторичная структура РНК генного сегмента NS вируса гриппа А влияет на экспрессию рамок считываия NS1/NEP на ранней стадии вирусной инфекции».
- Бондарев С.А.** «Идентификация сайтов связывания тиофлавина Т с амилоидными фибриллами Sup35NM с помощью мультидисциплинарных подходов».
- Знобищева Е.А.** «Модификация генома бактериофага T7 *in vivo*».
- Камышинский Р.А.** «Исследование процессов биокристаллизации для защиты генетического материала с помощью криоэлектронной томографии».
- Ключкова Л.С.** «Метод фенотипического исследования клеточных реакций на химические соединения при первичном скрининге *in vitro*».

**Летова А.А.** «Возможности протеомных исследований в психиатрии: поиск биологических маркеров шизофрении».

**Логинова М.М.** «Роль ферментов-киназ в реализации нейропротекторного действия GDNF при моделировании гипоксии в первичных культурах гиппокампа *in vitro*».

**Мошарева М.А.** «Белковый комплекс Integrator участвует в процессинге теломеразной РНК человека»

**Нуруллина Л.И.** «Структурные исследования связывающего рибосому фактора A (RbfA) патогенной бактерии *Staphylococcus aureus* методами спектроскопии ядерного магнитного резонанса высокого разрешения».

**Пантелейева А.А.** «Тканеспецифичное метилирование ДНК регуляторных областей генов ABCA1 и ABCG1 в эпикардиальной жировой ткани».

**Шуленина О.В.** «Вторичные метаболиты дрожжей как источник новых антимикробных препаратов».

**Велижанина М.Е.** «РНК-связывающий белок FXR1 – новый функциональный амилоид в мозге крысы *Rattus norvegicus*».

#### **18:30 – 20:00 Ужин**

20:00 – 22:00 Круглый стол (фармакология, разработка лекарств).  
Ведущий – Громыко Дарья Вячеславовна

## Пятница, 1 марта 2019

- 10:00 – 10:45 **Недолужко Артем Валерьевич**, Nord University  
«Современная геномика для палеобиологии и археологии»
- 10:45 – 11:05 **Демиденко Артем Владимирович**, GE Healthcare Life Sciences  
«Применение современных хроматографических подходов при выделении и очистке интегральных мембранных белков»
- 11:05 – 11:50 **Колб Вячеслав Адамович**, Институт белка РАН.  
«Ожидаемое и неожиданное в жизни растущего полипептида: котрансляционное сворачивание и элонгация в присутствии макролидов»
- 11:50 – 12:35 **Шевцов Максим Алексеевич**, Институт Цитологии РАН  
«Мембрано-связанный белок теплового шока Hsp70 в качестве мишени для диагностики и терапии злокачественных опухолей»
- 13:00 – 15:00 Обед. Дискуссии**
- 15:00 – 15:45 **Демин Вячеслав Александрович**, НИЦ «Курчатовский институт»  
«Искусственный интеллект как основа природоподобной ноосферы»
- 15:45 – 16:30 **Головин Андрей Викторович**,  
Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова  
«Молекулярное моделирование для создания новых ферментов»
- 16:30 – 17:00 Кофе, чай. Дискуссии**
- 17:00 – 17:45 **Патрушев Максим Владимирович**, НИЦ «Курчатовский институт»  
«Синтетическая биология – можно ли создать искусственную жизнь?»
- 17:45 – 18:15 **Авдеев Михаил Васильевич**, ОИЯИ  
«Биомолекулы и наночастицы: друзья или враги?»
- 18:30 – 20:00 Ужин**
- 21:00 – 23:00 Дискотека закрытия**

## **Суббота, 2 марта 2019**

- 10:30 - 11:15 **Молодцов Сергей Львович**, European XFEL.  
«European XFEL: Status and Bio-Applications»
- 11:15 - 12:00 **Журавлева Галина Анатольевна**,  
Санкт-Петербургский Государственный Университет  
«Роль полногеномного секвенирования в генетике модельных  
организмов»
- 12:00 - 12:45 **Фирсов Михаил Леонидович**, Институт эволюционной  
физиологии и биохимии им. И. М. Сеченова РАН  
«И слепые прозреют: успехи и провалы в протезировании  
сетчатки оптогенетическими методами»
- 12:45 - 13:30 **Каганский Александр Маркович**,  
Дальневосточный федеральный университет  
«Поиск лекарств в природе: сохранение видов для нужд  
медицины»
- 13:30 - 14:00 Награждение участников молодежной конференции,  
Закрытие Школы
- 14:00 - 15:00 Кофе, чай. Дискуссии**
- 15:30 ОТЪЕЗД УЧАСТНИКОВ**

ОРГАНИЗАТОР:  
НИЦ «Курчатовский институт» – ПИЯФ

При поддержке

