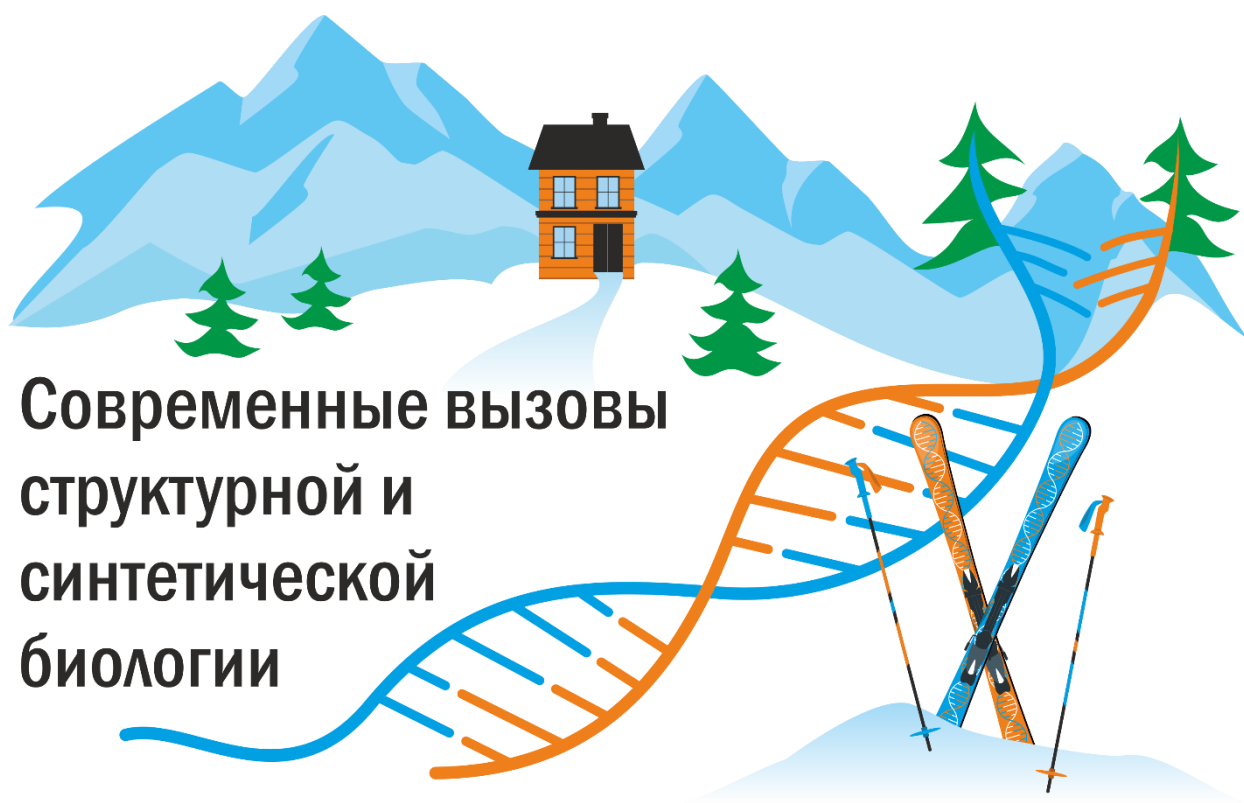


ВСЕРОССИЙСКАЯ ШКОЛА-КОНФЕРЕНЦИЯ



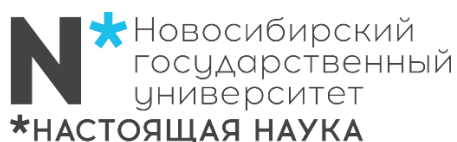
Современные вызовы
структурной и
синтетической
биологии

3-7 апреля 2024 года

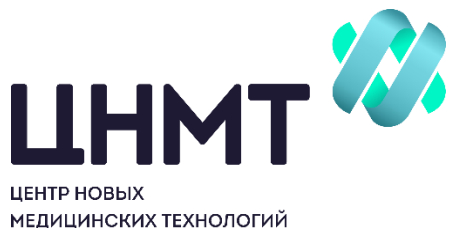
Шерегеш

ПРОГРАММА

ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ



ГЕНЕРАЛЬНЫЕ СПОНСОРЫ



СПОНСОРЫ



ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

- *Коваль Владимир Васильевич, к.х.н., и.о. директора Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, руководитель Объединенного центра геномных, протеомных и метаболомных исследований*
- *Власов Валентин Викторович, академик РАН, д.х.н., научный руководитель Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН*
- *Ломзов Александр Анатольевич, к.ф.-м.н., заместитель директора Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН по научной работе, заведующий лабораторией структурной биологии*
- *Пестряков Павел Ефимович, к.х.н., заместитель директора Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН по научной работе*

Организационный комитет:

Коваль О.А., Баранова С.В., Лукина М.В., Олейник Г.А., Коваль В.В., Васильева А.М., Зуева А.И.

3 апреля

*Место проведения: конференц-зал гостиницы «Ольга»,
ул. Горнолыжная, д.3*

9:00	10:00	Регистрация участников
Сессия 1. Председатель: Жарков Дмитрий Олегович		
10:00	10:10	<i>Ломзов Александр Анатольевич, к.ф.-м.н., заместитель директора Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН по научной работе, заведующий лабораторией структурной биологии</i> Вступительное слово
10:10	10:50	<i>Жарков Дмитрий Олегович, член-корреспондент РАН, заведующий лабораторией геномной и белковой инженерии Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН</i> Структурная биология репарации ДНК
10:50	11:10	Кофе-брейк
Сессия 2. Председатель: Власов Валентин Викторович		
11:10	11:50	<i>Деев Сергей Михайлович, академик РАН, заведующий лабораторией молекулярной иммунологии Института биоорганической химии имени М. М. Шемякина и Ю. А. Овчинникова</i> Онкотераностика. Достижения и проблемы
11:50	12:30	<i>Томилиן Алексей Николаевич, член-корреспондент РАН, директор Института цитологии Российской академии наук</i> ВОВ1 (ОВF1, ОСА-В): центральный регулятор аутоиммунного ответа и перспективная молекулярная мишень для его подавления
12:30	14:00	ПЕРЕРЫВ НА ОБЕД
Сессия 2. Председатель: Головин Андрей Викторович		
14:00	14:40	<i>Головин Андрей Викторович, д.х.н., профессор факультета биоинженерии и биоинформатики Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова</i> Генеративные модели ИИ в структурной биологии

14:40	15:20	<i>Бойко Константин Михайлович, к.б.н., старший научный сотрудник лаборатории Инженерной Энзимологии ФИЦ Биотехнологии РАН</i> Увидеть – значит понять. Структурные данные в решении биологических задач
15:20	15:40	Ларионова Марина Дмитриевна Рациональная оптимизация последовательности люциферазы Renilla с использованием подходов обратного фолдинга
15:40	15:50	Герасева Елизавета Павловна Машинное обучение на белковых поверхностях в дизайне белков
15:50	16:00	Олейник Галина Александровна Установление структуры лед-связывающего белка из <i>Brachyopsis segaliensis</i> методом молекулярного моделирования на основе спектров кругового дихроизма
16:00	16:15	Петрачук Ольга Владимировна, ООО «Компания Хеликон» Доступные решения для синтеза
16:15	16:30	Кофе-брейк
Сессия 3. Председатель: Ломзов Александр Анатольевич		
16:30	17:10	<i>Варижук Анна Михайловна, д.х.н., заведующая лабораторией структуры и функций биополимеров Федерального научно-клинического центра физико-химической медицины им. Ю.М. Лопухина ФМБА России</i> Белки с неструктурированными участками: фазовые переходы и роль в патологии
17:10	17:50	<i>Ломзов Александр Анатольевич, к.ф.-м.н., заместитель директора, заведующий лабораторией структурной биологии Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН</i> От изучения структуры к рациональному дизайну конструкций на основе нуклеиновых кислот
17:50	18:00	Украинцев Александр Андреевич Белок семейства ARTD PARP3 уплотняет и стабилизирует нуклеосому
18:00	18:10	Юшин Иван Игоревич Использование методов вычислительной химии для прогнозирования структуры и свойств модифицированных олигонуклеотидов

18:10	18:50	<p><i>Головин Андрей Викторович, д.х.н., профессор факультета биоинженерии и биоинформатики Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова</i></p> <p>Мастер-класс: Дизайн минибелка и проверка с помощью метадинамики</p>
-------	-------	--

4 апреля

*Место проведения: конференц-зал гостиницы «Ольга»,
ул. Горнолыжная, д.3*

Сессия 1. Председатель: Смирнов Иван Витальевич

9:00	9:40	<i>Смирнов Иван Витальевич, член-корреспондент РАН, заместитель директора Института биоорганической химии имени М. М. Шемякина и Ю. А. Овчинникова РАН по науке</i> Технологии скрининга биологической активности: ферменты, антибиотики, антитела
9:40	10:10	<i>Юджина Анна Владимировна, к.б.н., научный сотрудник лаборатории геномной и белковой инженерии Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН</i> Основы белковой инженерии
10:10	10:20	Ермаков Евгений Александрович Исследование нуклеазной активности IgG пациентов с системной красной волчанкой с использованием синтетических олигодезоксирибонуклеотидов
10:20	10:30	Буркова Евгения Евгеньевна Дизайн генных конструкций, обеспечивающих заданную локализацию экспрессируемого антигена
10:30	10:40	Матвеева Анастасия Михайловна Поиск и характеристика новых термостабильных нуклеаз семейства Cas на примере эндонуклеазы Cas9 из <i>Anoxybacillus flavithermus</i>
10:40	10:50	Прохорова Дарья Вадимовна Влияние модификаций в направляющих РНК на систему CRISPR/Cas9
10:50	11:10	Кофе-брейк

Сессия 2. Председатель: Зверева Мария Эмильевна

11:10	11:50	<i>Зверева Мария Эмильевна, д.х.н., заместитель декана Химического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова</i> Нанопоровое секвенирование для решения задач синтетической биологии
11:50	12:20	<i>Гольшиев Виктор Михайлович, к.ф.-м.н., научный сотрудник лаборатории структурной биологии Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН</i> Структурная биология производных и аналогов нуклеиновых кислот
12:20	12:30	Жарков Тимофей Дмитриевич Триазиниламидофосфатные олигонуклеотиды как удобная платформа для внутриклеточной доставки
12:30	12:40	Новгородцева Алина Игоревна Олигонуклеотиды с новыми модификациями по межнуклеотидному фосфату
12:40	12:50	Канарская Мария Антоновна Исследование устойчивости самоограниченных комплексов РНК к действию искусственных рибонуклеаз
12:50	14:00	ПЕРЕРЫВ НА ОБЕД
Сессия 3. Председатель: Багрянская Елена Григорьевна		
14:00	14:40	<i>Польшаков Владимир Иванович, д.х.н., ведущий научный сотрудник лаборатория магнитной томографии и спектроскопии Факультет фундаментальной медицины Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова</i> Спектроскопия ЯМР в структурной биологии
14:40	15:20	<i>Багрянская Елена Григорьевна, д.ф.-м.н., директор Новосибирского института органической химии имени Н. Н. Ворожцова СО РАН</i> Спектроскопия ЭПР в структурной биологии
15:20	16:00	<i>Рижиков Юрий Леонидович, к.ф.-м.н., научный сотрудник Лаборатории перспективных исследований мембранных белков Московского физико-технического института</i>

		Малоугловое рассеяние для контроля самосборки белковых комплексов и морфологических преобразований в процессе кристаллизации мембранных белков
16:00	16:20	Кофе-брейк
16:20	16:30	Шатунова Елизавета Андреевна Получение аптамеров к белку ДКК-1 для создания колориметрических систем детекции сэндвич-типа
16:30	16:40	Яковлева Кристина Игоревна Технология хранения данных на основе ДНК
16:40	16:50	Меньшов Александр Сергеевич Пространственная структура β -дефензин-подобного ингибитора α -амилаз из морской анемоны <i>Heteractis magnifica</i>
16:50	17:40	<i>Марьясина Софья Семеновна, к.х.н., научный сотрудник Химического факультета МГУ (кафедра химии природных соединений) и факультета Фундаментальной Медицины МГУ (НИЛ магнитной томографии и спектроскопии)</i> Мастер-класс: Структурные исследования белков методом спектроскопии ЯМР

5 апреля

*Место проведения: конференц-зал гостиницы «Политех»,
ул. Спортивная, 21/1*

Сессия 1. Председатель: Коваль Владимир Васильевич

9:00	9:40	<i>Коваль Владимир Васильевич, к.х.н., и. о. директора Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН</i> Определение структуры NEIL2 человека с помощью HDX-MS
9:40	10:10	<i>Канажеская Любовь Юрьевна, к.х.н., научный сотрудник Центра масс-спектрометрического анализа Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН</i> Метод «остановленного потока» - инструмент изучения структурной динамики белков в растворе
10:10	10:20	Булгаков Никита Алексеевич Структурные и биохимические данные новой ДНК-гликозилазы Frg-lile-protein 1 <i>S. coelicolor</i> суперсемейства спираль-2 поворота-спираль
10:20	10:30	Дятлова Евгения Алексеевна Репарация урацила в G-квадруплексных структурах ДНК
10:30	10:40	Чуприкова Марина Сергеевна Исследование транскрипционного мутагенеза и репарации 8-оксогуанина в клетках с использованием репортерных плазмид
10:40	11:00	Кофе-брейк
Сессия 2. Председатель: Сергиев Петр Владимирович		
11:00	11:40	<i>Сергиев Петр Владимирович, член-корреспондент РАН, исполняющий обязанности директора Научно-исследовательского института физико-химической биологии имени А.Н. Белозерского</i> Метилирование малых ядерных РНК U2 и U6 и их влияние на сплайсинг
11:40	12:20	<i>Малыгин Алексей Аркадьевич, д.х.н., заведующий лабораторией структуры и функции рибосом Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН</i> Изменение ландшафта клеточного транслятома при дефиците рибосомных белков
12:20	12:30	Затеева Мария Вячеславовна

		Биохимическая характеристика некоторых вариантов фермента урацил-ДНК-гликозилазы, обнаруженных в злокачественных опухолях человека
12:30	12:40	Аксенова Лилия Владимировна Структурно-функциональная динамика ДНК-гликозилазы человека NEIL2 в процессе взаимодействия с поврежденной ДНК
12:40	12:50	Яковлев Александр Олегович Точность действия ДНК-полимеразы RB69 на поврежденных ДНК-матрицах при синтезе с вытеснением цепи
12:50	13:00	Кургина Татьяна Андреевна Модуляция активности ферментов PARP1 и PARP2 фактором HPF1

6 апреля

*Место проведения: конференц-зал гостиницы «Политех»,
ул. Спортивная, 21/1*

Сессия 1. Председатель: Чернонос Александр Анатольевич

9:00	9:40	<i>Чернонос Александр Анатольевич, д.х.н., руководитель Центра масс-спектрометрического анализа Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН</i> Использование масс-спектрометрии водородно-дейтериевого обмена для определения структуры и функции белков
9:40	9:50	Мазуренко Екатерина Олеговна Поиск различий в метаболомном профиле плазмы крови пациентов, страдающих депрессией и биполярным аффективным расстройством и здоровых добровольцев
9:50	10:30	<i>Баранова Светлана Владимировна, к.х.н., научный сотрудник Центра масс-спектрометрического анализа Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН</i> Мастер-класс: Идентификация белков методом масс- спектрометрии МАЛДИ с использованием баз данных Mascot
10:30	10-45	
10:45	11:10	Кофе-брейк
11:10	12:30	<i>Ломзов Александр Анатольевич, к.ф.-м.н., заместитель директора Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН по научной работе, заведующий лабораторией структурной биологии</i> Мастер-класс: Визуализация и анализ молекулярных моделей белков и нуклеиновых кислот
12:30	12:45	Сульгин Александр Александрович, ООО «Диаэм» Хроматографы среднего давления от компании Taidu Biotech. Что мы можем предложить на замену хроматографов АКТА?
12:45	14:00	ПЕРЕРЫВ НА ОБЕД

Сессия 2. Председатель: Тикунова Нина Викторовна		
14:00	14:40	<p><i>Тикунова Нина Викторовна, д.б.н., заведующая лабораторией молекулярной микробиологии Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН</i></p> <p>От новых белковых структур – к новым микроорганизмам</p>
14:40	15:10	<p><i>Байков Иван Константинович, к.х.н., старший научный сотрудник лаборатории молекулярной микробиологии Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН</i></p> <p>Дизайн синтетических бактериофагов</p>
15:10	16:00	<p>Igbalajobi Adeayo Стивен</p> <p>LI-FRAUMENI SYNDROME: A CASE REPORT AND REVIEW OF GENETIC TESTING AND MANAGEMENT</p>
16:00	16:20	<p>Хлусевич Яна Александровна</p> <p>Нейтрализующее моноклональное антитело против гликопротеина Е вируса клещевого энцефалита: свойства и структурные особенности</p>
16:20	16:50	<p>Матвеев Андрей Леонидович</p> <p>Fc-слитые деполимеразы для терапии инфекций, вызванных <i>Klebsiella pneumoniae</i></p>
16:50	17:00	<p>Моисеенко Валерия Львовна</p> <p>Сравнение взаимодействия анти-CD133 2'F-Y-РНК- и ДНК-аптамеров с клетками глиобластомы человека</p>
17:00	17:20	ЗАКРЫТИЕ ШКОЛЫ-КОНФЕРЕНЦИИ

Глубокоуважаемые участники школы-конференции!

Информацию об изменениях в программе мероприятий, фотографии и многое другое мы будем оперативно выкладывать в Telegram-канале школы.

Пожалуйста, присоединяйтесь!



Если у вас появились какие-то срочные вопросы, возникла внештатная ситуация, пожалуйста, обращайтесь к членам Оргкомитета школы-конференции. Мы всегда поможем.

С уважением,
оргкомитет Всероссийской школы-конференции
«Современные вызовы структурной и синтетической биологии»