

**СЕКЦИЯ № 1: ОМИКСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ –
ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕГРАЦИИ ДАННЫХ**

Сопредседатели: В.М. Говорун, О.А. Донцова, Е.Н. Николаев

ЗАСЕДАНИЕ 1: ГЕНОМ И ЕГО ТАЙНЫ

Модераторы: О.А. Донцова, О.И. Лаврик

ИФМиБ, Зал № 4

29 октября, 15:30 – 18:00

20 мин **О. Гусев**, Е. Шагимарданова, Р. Девятияров Г. Газизова, Й. Хаяшизаки *Институт фундаментальной медицины и биологии КФУ, Казань, Россия; RIKEN, Йокогама, Япония*

Muscle FANTOM: атлас экспрессии промоторов в скелетных мышцах человека и приматов

20 мин **О.Л. Кантидзе** *Институт биологии гена РАН, Москва, Россия*

3D-организация генома как мишень противоопухолевой терапии

20 мин **В.Д. Гордеева**^{1,2}, К.А. Бабалян^{1,2}, Р.И. Султанов^{1,2}, Г.П. Арапиди^{1,2,3}, Э.В. Генерозов^{1,2}, **В.М. Говорун**^{1,2} *¹ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России; ²Московский физико-технический институт (Государственный университет); ³Институт биоорганической химии им. М.М. Шемакина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия*

Увеличение эффективности поиска CNV по данным экзомного секвенирования

20 мин **Е.А. Семенова**^{1,2}, Е.С. Кострюкова¹, Н.А. Кулемин¹, Е.А. Булыгина², О.В. Борисов¹, Д.В. Попов³, П. Чешчик⁴, О. Ханссон⁵, М.А. Эльрайес⁶, Э.В. Генерозов¹, Н. Фуку⁷, И.И. Ахметов^{1,8}

¹ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России, Москва; ²Казанский федеральный университет; ³Институт медико-биологических проблем РАН, Москва, Россия; ⁴Гданьский университет физического воспитания и спорта, Польша; ⁵Лундский университет, Швеция;

⁶Антидопинговая лаборатория Катара; ⁷Университет Дзюнтендо, Япония; ⁸Казанский государственный медицинский университет, Россия

Полногеномный поиск маркеров выносливости человека

50 мин **АНОНСЫ СТЕНДОВЫХ СООБЩЕНИЙ**

**СЕКЦИЯ № 1: ОМИКСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ –
ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕГРАЦИИ ДАННЫХ**

Сопредседатели: В.М. Говорун, О.А. Донцова, Е.Н. Николаев

ЗАСЕДАНИЕ 2

ГЕНОМ: ЗА ПРЕДЕЛАМИ НУКЛЕОТИДНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ

Модераторы: Е.Б. Прохорчук, С.В. Разин

ИФМиБ, Зал № 1

30 октября, 14:30 – 16:30

- 20 мин А.А. Миронов, А.А. Гаврилов, А.А. Жарикова, А.А. Галицына, С.В. Разин** МГУ
им. М.В. Ломоносова, Институт биологии гена РАН, Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия
Полногеномный анализ контактов РНК с хроматином
- 20 мин Е.Б. Прохорчук** ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва, Россия
Эпигенетика клеточного ответа на стресс
- 20 мин М.Э. Тальянский** Институт биоорганической химии им. М.М. Шемакина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия; James Hutton Institute, Dundee, United Kingdom
Функциональная геномика растительного ядра: неканонические защитные функции при вирусных инфекциях и экологических стрессах
- 20 мин А.Н. Анисенко¹, Е.С. Княжанская¹, Т.С. Зацепин^{1,2}, Д.В. Мазуров^{3,4}, М.Б. Готтих¹** ¹Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва; ²Сколковский институт науки и технологий, Москва; ³Институт биологии гена РАН, Москва; ⁴ГНЦ “Институт иммунологии” ФМБА, Москва, Россия;
Интеграция протеомики данных проливает свет на интеграцию ВИЧ-1
- 20 мин А.В. Дейкин** Институт биологии гена РАН, Москва, Россия
Геномное редактирование: новые подходы к решению старых задач
- 20 мин Н.А. Барлев** Лаборатория регуляции экспрессии генов, Санкт-Петербург
Создание модельных клеточных линий с помощью технологии CRISPR/Cas9 для разработки персонализированной терапии рака легкого

**СЕКЦИЯ № 1: ОМИКСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ –
ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕГРАЦИИ ДАННЫХ**

Сопредседатели: В.М. Говорун, О.А. Донцова, Е.Н. Николаев

ЗАСЕДАНИЕ 3: ЖИЗНЬ РНК

Модераторы: М.С. Гельфанд, О.А. Донцова

ИФМиБ, Зал № 1

30 октября, 17:00 – 19:00

20 мин М.П. Рубцова, Ю.В. Нарайкина, С.В. Юртаева, Д.П. Василькова, М. Мошарева, О.А. Донцова
МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва

Новое в функционировании теломеразной РНК человека

20 мин Д.М. Есюнина¹, С.С. Рязанский¹, А.В. Кузьменко¹, А.В. Олина¹, М. Нинова², А.А. Аравин^{1,2},
А.В. Кульбачинский¹ *¹Институт молекулярной генетики РАН, Москва, Россия; ²Division of Biology and Biological Engineering, California Institute of Technology, Pasadena, CA ⁹¹¹²⁵, USA*

В поисках геномных мишеней бактериальных белков-Аргонавтов

20 мин М. Молдован, З. Червонцева, М.С. Гельфанд *Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича РАН, Москва, Россия*

Эволюционное значение редактирования транскриптов у двужаберных головоногих

20 мин R. Dos Reis¹, J. Carrasco Sala², E. Kornobis³, C. Jahannault-Talignani¹, C. Muchardt³, F. Ango¹,
E. Allemand³ *¹Development of GABAergic circuit, IGF, Montpellier, France; ²Max Planck for Immunology and Epigenetics, Freiburg, Germany; ³Unit of Epigenetic Regulation, Institut Pasteur, Paris, France*

Impact of Gephyrin alternative splicing on inhibitory synapses function

20 мин Н.И. Самаров *Альбиоген*

Новые решения компании illumina для таргетного и полногеномного секвенирования

20 мин А.Г. Соловьев *НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

5-метилцитозин в РНК: роль в эпигенетической регуляции и вирусной инфекции

**СЕКЦИЯ № 1: ОМИКСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ –
ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕГРАЦИИ ДАННЫХ**

Сопредседатели: В.М. Говорун, О.А. Донцова, Е.Н. Николаев

ЗАСЕДАНИЕ 4: ТРАНСЛЯЦИЯ

Модераторы: С.Е. Дмитриев, П.В. Сергиев

ИФМиБ, Зал № 1

31 октября, 14:30 – 16:30

20 мин Pavel Baranov *School of Biochemistry and Cell Biology, University College Cork, Ireland*

Полногеномная информация о белковом синтезе

20 мин Е.З. Алкалаева, Т.В. Егорова, А.В. Шувалов, А.В. Иванов, Д.С. Сусоров, Е.Е. Соколова *Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва*

Терминация трансляции эукариот: новые участники и способы контроля

20 мин С.Е. Дмитриев *НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

Рибосома и биосинтез белка в старении

20 мин Svetlana Dokudovskaya *Université Paris-Sud¹¹, Institut de Cancérologie Gustave Roussy, France*
mTORC1 – центральный регулятор клеточного роста и выживания

20 мин П.В. Сергиев *МГУ им. М.В. Ломоносова; Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия*

Скромные труженики энергетической фабрики: функциональная роль новых митохондриальных белков

20 мин Д.С. Виноградова^{1,4}, V. Zegarra³, Е.М. Максимова^{1,2}, П.С. Касацкий¹, А.Л. Тимковский¹, С.В. Кириллов¹, Е.В. Полесскова¹, Р. Милон³, А.Л. Коневега^{1,2,5} *¹Петербургский институт ядерной физики НИЦ «Курчатовский институт», Гатчина, Россия; ²Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия; ³School of Medicine, Faculty of Health Sciences, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas – UPC, Lima, Peru; ⁴Нанотемпер Технолджис Рус, Санкт-Петербург, Россия; ⁵НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия*
Новый механизм регуляции инициации трансляции в бактериях во время строгого ответа

**СЕКЦИЯ № 1: ОМИКСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ –
ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕГРАЦИИ ДАННЫХ**

Сопредседатели: В.М. Говорун, О.А. Донцова, Е.Н. Николаев

ЗАСЕДАНИЕ 5: ТРАНСЛЯЦИЯ

Модераторы: А.Л. Коневега, П.А. Каменский

ИФМиБ, Зал № 1

31 октября, 17:00 – 19:00

20 мин **Piotr Wardega** *NanoTemper Technologies RUS*
Affinity. Stability. Quality

20 мин **С.А. Левицкий, М.В. Балева, А.В. Кузьменко, И.А. Демина*, И.В. Чичерин, П.А. Каменский**
МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
Как митохондрии функционируют без фактора инициации трансляции

20 мин **А.В. Гопаненко¹, А.В. Колобова^{1,2}, Д.Н. Антропов^{1,2}, А.А. Малыгин^{1,2}, А.Е. Тупикин¹, М.Р. Кабилов¹, Г.Г. Карпова^{1,2}** *¹Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*
Новые функции рибосомных белков человека, выявленные с помощью методов, основанных на высокопроизводительном секвенировании

20 мин **Е.Е. Соколова, Т.В. Егорова, А.В. Шувалов, Е.З. Алкалаева** *Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия*
Механизм влияния 3' контекстов стоп кодонов на сквозное прочтение у эукариот

20 мин **А.Ю. Аникаев** *ООО «Медком»*
Новая парадигма в геномике и комплексный подход от компании QIAGEN

**СЕКЦИЯ № 1: ОМИКСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ –
ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕГРАЦИИ ДАННЫХ**

Сопредседатели: В.М. Говорун, О.А. Донцова, Е.Н. Николаев

ЗАСЕДАНИЕ 6: ОМИКСНЫЕ ПОДХОДЫ К ПОНИМАНИЮ РАКА

Модераторы: С.А. Мошковский, Е.Н. Николаев

ИФМиБ, Зал № 1

1 ноября, 14:30 – 16:30

20 мин С.А. Мошковский, К.Г. Кузнецова, А.А. Лобас, М.В. Иванов, И.Ю. Ильина, А.А. Ключникова, В.Г. Згода, Р.А. Зубарев, М.В. Горшков *НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва, Россия*

Протеогеномика как поиск кодирующих мутаций в злокачественных клетках на протеомном уровне

20 мин К.В. Вяткина¹⁻⁴, А.А. Лобас⁵, Л.И. Левицкий⁵, М.В. Иванов⁵, Е.М. Соловьева^{5,6}, С.А. Мошковский⁷, М.В. Горшков^{5,6} ¹ Санкт-Петербургский академический университет РАН, Санкт-Петербург; ² Лаборатория нейробиологии и молекулярной фармакологии, Институт трансляционной биомедицины, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург; ³ Университет ИТМО, Санкт-Петербург; ⁴ Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ», Санкт-Петербург; ⁵ Институт энергетических проблем химической физики им. В.Л. Тальрозе РАН, Москва; ⁶ Московский физико-технический институт (государственный университет), Московская область, Долгопрудный; ⁷ Институт биомедицинской химии, Москва, Россия

Автоматическое детектирование и валидация вариантов пептидов в раковых клеточных линиях путем поиска в базе данных с использованием результатов *de novo* секвенирования

20 мин Р.И. Султанов, Г.П. Арапиди, К.А. Бабалян, Е.И. Шарова, М.А. Лагарькова, Э.В. Генерозов, В.М. Говорун *ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России, Москва, Россия*
TRP63 и TRIM29 в комплексе с MED12 регулируют метилирование энхансеров, ассоциированных с эпителиально-мезенхимальным переходом

20 мин Volker Kruff *Senior Manager Business Development, SCIEX*
Комплексное получение данных методом масс-спектрометрии и сравнение данных OMICS: прогресс в области персонализированной медицины

20 мин А.Г. Петренко, О.В. Серова, А.А. Можяев, А.С. Горященко, А.А. Гавриленкова, А.Н. Орса, А.А. Ганцова, И.Е. Деев *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемакина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия*

Анализ транскриптомов как первый шаг в расшифровке сигнальных путей рецепторов

20 мин И.Е. Деев, О.В. Серова, А.А. Можяев, А.Г. Петренко *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемакина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия*
Фосфорилирование и активация фосфолипазы PLC-gamma2 семейством рецептора инсулина

**СЕКЦИЯ № 1: ОМИКСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ –
ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕГРАЦИИ ДАННЫХ**

Сопредседатели: В.М. Говорун, О.А. Донцова, Е.Н. Николаев

ЗАСЕДАНИЕ 7: ЖИЗНЬ БАКТЕРИЙ

Модераторы: В.М. Говорун, П.В. Сергеев

ИФМиБ, Зал № 1

1 ноября, 17:00 – 19:00

- 20 мин** Д.С. Матюшкина, И.О. Бутенко, Г.Ю. Фисунов, О.В. Побегуц, В.А. Мусарова, Д.В. Евсютина, В.М. Говорун *ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России, Москва, Россия*
Биологическое «хеджирование ставок» - стратегия поведения бактерий с минимальным геномом при взаимодействии с клеткой-хозяином
- 20 мин** Г.Ю. Фисунов, И.А. Гаранина, Д.В. Евсютина, О.В. Побегуц, И.О. Бутенко, В.М. Говорун *ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России, Москва, Россия*
Тёмная материя регуляции экспрессии генов в минимальной клетке
- 20 мин** А.Д. Ведяйкин^{1,2}, И.Е. Вишняков^{1,2}, Е.В. Пономарева^{1,2}, Г.Ю. Фисунов³ *¹Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого; ²Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург; ³ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России, Москва, Россия*
Анализ экспрессии генов в одиночных клетках *Mycoplasma gallisepticum* при помощи флуоресцентной микроскопии
- 20 мин** К.А. Мирошников *Институт биоорганической химии им. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия*
Геномика мягкогнилостных бактериозов картофеля: диагностика, мониторинг, стратегии биозащиты
- 20 мин** Н.Д. Шамаев¹, А.Р. Валеева², Э.Г. Гайфуллина², Я. Такаси³, К.С. Хаертынов², Э.А. Шуралев^{1,2} *¹Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия; ²Казанская государственная медицинская академия – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, Казань, Россия; ³Университет Гифу, Япония*
Клинические протеомные исследования пациентов с токсоплазмозом
- 20 мин** В.Ю. Горшков *Казанский институт биохимии и биофизики - обособленное структурное подразделение ФИЦ КазНЦ РАН*
Высокопроизводительное секвенирование в исследовании процессов развития мягких гнилей растений

**СЕКЦИЯ № 1: ОМИКСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ –
ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕГРАЦИИ ДАННЫХ**

Сопредседатели: В.М. Говорун, О.А. Донцова, Е.Н. Николаев

ЗАСЕДАНИЕ 8: МЕТАБОЛОМ ЖИЗНИ И СМЕРТИ

Модераторы: В.М. Говорун, И.Н. Лаврик

ИФМиБ, Зал № 1

2 ноября, 9:00 – 11:00

20 мин **В.Е. Франкевич**, В.В Чаговец, А.С. Кононихин, Н.Л. Стародубцева, Г.Т. Сухих *НМИЦ акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова, Москва*

Экспресс-диагностика гинекологических заболеваний по молекулярному профилю тканей и биологических жидкостей методом масс-спектрометрии

20 мин **А.С. Кононихин** *НМИЦ акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова, Москва*

Дифференциальная диагностика преэклампсии с помощью анализа пептидомного профиля мочи с использованием масс-спектрометрии высокого разрешения

20 мин **Ф.Е. Хайтович** *Лаборатория омиксных технологий Центра системной биомедицины и биотехнологий, Сколтех, Москва*

Молекулярная биология как инструмент изучения эволюции мозга человека

20 мин **И.Н. Лаврик** *Институт цитологии и генетики СО РАН, Лаборатория программируемой клеточной гибели, Новосибирск, Россия; Translational Inflammation Research, Otto-von-Guericke-University Magdeburg, Magdeburg, Germany*

Системная биология программируемой клеточной гибели

20 мин **С.Е. Новикова**, О.В. Тихонова, Л.К. Курбатов, И.В. Вахрушев, Т.Е. Фарафонова, В.Г. Згода *НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва, Россия*

Системно-биологическое исследование АТРА-индуцированной гранулоцитарной дифференцировки: транскриптомный, протеомный и биоинформатический уровень

20 мин **Е.А. Зеленцова**^{1,2}, Л.В. Яньшолё^{1,2}, В.В. Яньшолё^{1,2}, О.А. Снытникова^{1,2}, Ю.П. Центалович^{1,2}

¹Международный томографический центр СО РАН, Новосибирск; ²Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

Метаболомные биомаркеры для оценки давности наступления смерти