

# ПЕРВЫЙ ДЕНЬ 24 июля (утренний блок)

ЗАЛ 1 (Большой зал, Академпарк, 2 эт., ул. Николаева, 12)

8.30 – 9.00	<b><u>РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ</u></b>
-------------	--------------------------------------

9.00-9.10 Открытие конференции.

Приветственное слово академика Власова В.В.

## ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ

9:10-9:50	<b><u>Габибов А.Г., академик РАН</u></b> Новые подходы в комбинаторной химии и биологии
9:50-10:30	<b><u>Говорун В.М., академик РАН</u></b> Метагеном человека – связь с иммунной системой и роль в развитии заболеваний
10:30-10:50	<i>Кофе-брейк</i>

## СИНТЕТИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ ДЛЯ МЕДИЦИНЫ:

### 1. ГЕНОМНОЕ РЕДАКТИРОВАНИЕ И ГЕНОТЕРАПИЯ

*Сопредседатели – проф. Закиян С.М. (ИЦиГ СО РАН),  
проф. РАН Жарков Д.О. (ИХБФМ СО РАН, НГУ)*

10:50-11:20	<b><u>Лагарькова М.А., чл.-корр. РАН (ФНКЦ Физико-химической медицины ФМБА России, Москва)</u></b> Моделирование нейродегенеративных заболеваний с помощью ИПСК
11:20-11:45	<b><u>Медведев С.П. (ИЦиГ СО РАН)</u></b> Стволовые клетки и редактирование геномов: синтез технологий для решения ключевых проблем биомедицины
11:45-12:10	<b><u>Жарков Д.О., проф. РАН (НГУ, ИХБФМ СО РАН)</u></b> Новые инструменты и подходы в редактировании эпигенома
12:10 –13:20	<i>Обед</i>

**ПЕРВЫЙ ДЕНЬ 24 июля (дневной блок)**

**ЗАЛ 1 (Большой зал, Академпарк, 2 эт., ул. Николаева, 12)**

13:20-14:30	<b><u>ПОСТЕРНАЯ СЕССИЯ 1</u></b> <b><u>(ХОЛЛ 2-го ЭТАЖА)</u></b>
-------------	---

**СИНТЕТИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ ДЛЯ МЕДИЦИНЫ:**

**1. ГЕНОМНОЕ РЕДАКТИРОВАНИЕ И ГЕНОТЕРАПИЯ** *(продолжение)*

**Сопредседатели –** *проф. Закиян С.М. (ИЦиГ СО РАН),  
проф. РАН Жарков Д.О. (ИХБФМ СО РАН, НГУ)*

14:30–14:45	<b><u>Филонова К. (Компания Helicon)</u></b> Актуальные решения для создания клеточных моделей заболеваний
14:45–15:05	<b><u>Васильев С.А. (НИИ медицинской генетики ТНИМЦ, Томск)</u></b> Поиск генетических маркеров индивидуальной радиочувствительности человека в модельных клеточных системах с использованием технологии CRISPR-Cas9
15:05–15:20	<b><u>Никитина Т.В. (НИИ медицинской генетики ТНИМЦ, Томск)</u></b> Сравнительный анализ стабильности кольцевых хромосом в соматических и плюрипотентных стволовых клетках и перспективы хромосомной терапии
15:20–15:35	<b><u>Беляева Е.О. (НИИ медицинской генетики ТНИМЦ, Томск)</u></b> Перспективы комбинированной клеточной и хромосомной терапии для пациентов с интеллектуальными нарушениями и кольцевыми хромосомами
15:35–15:55	<b><u>Маланхова Т.Б. (ИЦиГ СО РАН)</u></b> Применение методов редактирования генов для создания клеточной модели болезни Хантингтона
15:55-16:15	<b><i>Кофе-брейк</i></b>

16:15-16:30	<b><u>Немудрый А.А. (ИХБФМ СО РАН)</u></b> Геномное редактирование <i>ex vivo</i> на модели крыс Brattleboro для терапии наследственных заболеваний
16:30–17:00	<b><u>Закиян С.М. (ИЦИГ СО РАН)</u></b> От индуцированных плюрипотентных клеток до редактирования генов и геномов
19:00–23:00	<i>Фуршет</i>

# ПЕРВЫЙ ДЕНЬ 24 июля (дневной блок)

ЗАЛ 2 (конференц-зал 2, Академпарк, 2 эт., ул. Николаева, 12)

13:20-14:30	<b><u>ПОСТЕРНАЯ СЕССИЯ 1</u></b> <b><u>(ХОЛЛ 2-го ЭТАЖА)</u></b>
-------------	---

**СИНТЕТИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ ДЛЯ МЕДИЦИНЫ:**

## **2. СРЕДСТВА ТЕРАПИИ**

**Сопредседатели –** *акад. Габибов А.Г. (ИБХ РАН, Москва),  
Рихтер В.А. (ИХБФМ СО РАН)*

14:30–14:50	<b><u>Богачев С.С. (ИЦиГ СО РАН)</u></b> Идентификация стволовых инициирующих раковых клеток и стратегия их элиминации
14:50-15:10	<b><u>Горчаков А. А. (ИМКБ СО РАН)</u></b> Создание и анализ <i>in vitro</i> активности CAR-T и -NK клеточных продуктов нового поколения
15:10–15:40	<b><u>Лаврик О.И., чл.-корр. РАН (ИХБФМ СО РАН)</u></b> Ферменты репарации ДНК как важнейшие мишени для создания антираковых препаратов
15:40–15:55	<b><u>Шнырева А. (Компания Био-рад Лаборатории)</u></b> ZE5 - новое слово в проточной цитометрии
15:40–15:55	<i>Кофе-брейк</i>
16:15–16:35	<b><u>Миронова Н.Л. (ИХБФМ СО РАН)</u></b> Экзогенные нуклеазы как средства подавления опухолевой прогрессии путем инактивации опухоль-ассоциированных нуклеиновых кислот
16:35-16:55	<b><u>Амирханов Н. В. (ИХБФМ СО РАН)</u></b> Антибактериальная и антимикотическая активность синтетических амфифильных пептидов
16:55–17:15	<b><u>Логашенко Е.Б. (ИХБФМ СО РАН)</u></b> Природные тритерпеноиды как основа для создания нового класса противовирусных препаратов
17:15–17:35	<b><u>Шлихт А.Г., профессор (Дальневосточный федеральный университет, Владивосток)</u></b> Цифровизация геном-индуцированных метаболических процессов живых организмов
19:00–22:00	<i>Фуршет</i>

## ВТОРОЙ ДЕНЬ 25 июля (утренний блок)

ЗАЛ 1 (Большой зал, Академпарк, 2 эт., ул. Николаева, 12)

ИННОВАЦИИ В РАЗРАБОТКЕ ИНСТРУМЕНТОВ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ДИАГНОСТИКИ

Сопредседатели – *чл.-корр. Пышный Д.В. (ИХБФМ СО РАН),  
проф. Заседателев А.С. (ИМБ РАН, Москва)*

9:00 – 9:30	<u>Заседателев А.С., проф. (ИМБ РАН, Москва)</u> ДНК и белковые микрочипы для медицинской диагностики
9:30 – 9:50	<u>Подлесных С.В. (Российско-Американский противораковый центр АлтГУ, Барнаул)</u> Микрочипы с пептидами со случайными аминокислотными последовательностями для определения иммуносигнатур и диагностики рака молочной железы
09:50 – 10:10	<u>Галямова М.Р. (АО Технопарк Новосибирского Академгородка)</u> Воплощение микрочиповых технологий в рыночных продуктах: барьеры и перспективы. Новые ниши на рынке point-of-care. Обзор отраслевого индустриального ландшафта
10:10 – 10:25	<u>Томин А.В. (Компания Спектроника)</u> Визуализация неорганических, молекулярных и пр. маркеров in vivo методом Мультиспектральной Оптоакустической Томографии
10:25 – 10:50	<i>Кофе-брейк</i>
10:50 – 11:20	<u>Пельтек С.Е. (ИЦИГ СО РАН)</u> Нетермическое воздействие терагерцового излучения на живые объекты
11:20 – 11:40	<u>Гарафутдинов Р.Р. (Институт биохимии и генетики УНЦ РАН, Уфа)</u> Новый метод сравнительной оценки метилирования ДНК
11:40 -12:00	<u>Синяков А.Н. (ИХБФМ СО РАН)</u> Прототип Микрочипа для определения TORCH инфекций
12:00 – 12:20	<u>Дульцев Ф.Н. (ИФП СО РАН)</u> Измерение сил молекулярных взаимодействий для биологических и медицинских исследований
12:20 – 13:30	<i>Обед</i>

## **ВТОРОЙ ДЕНЬ 25 июля (утренний блок)**

**ЗАЛ 2 (конференц-зал 2, Академпарк, 2 эт., ул. Николаева, 12)**

**СИНТЕТИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ ДЛЯ МЕДИЦИНЫ:**

**3. КЛЕТОЧНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ, РЕГЕНЕРАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

*Сопредседатели – **акад. Говорун В.М. (ФНКЦ ФХМ ФМБА, Москва),  
Лактионов П.П. (ИХБФМ СО РАН)***

10:50 – 11:30	<b><u>Миронов В.А. (ЗД Биопринтинг Солюшенс, Москва)</u> Биопечать органов</b>
11:30 – 12:00	<b><u>Баклаушев В.П. (ФНКЦ ФМБА, Москва )</u> Тканеинженерные конструкторы на основе первично-репрограммированных нейральных стволовых клеток и двухкомпонентного матрикса для лечения повреждений спинного мозга</b>
12:00 – 12:30	<b><u>Лактионов П.П. (ИХБФМ СО РАН)</u> Электроспиннинг как универсальный метод получения материалов для регенеративной медицины</b>
12:30 – 13:20	<b><i>Обед</i></b>

## ВТОРОЙ ДЕНЬ 25 июля (дневной блок)

ЗАЛ 1 (Большой зал, Академпарк, 2 эт., ул. Николаева, 12)

**“УМНЫЕ МАТЕРИАЛЫ” ДЛЯ ТЕРАПИИ И ДИАГНОСТИКИ**

**Сопредседатели – чл.-корр. Деев С.М. (ИБХ РАН, Москва),  
Ломзов А.А. (ИХБФМ СО РАН)**

13:30 – 14:10	<b><u>Деев С.М., чл.-корр. РАН (ИБХ РАН, Москва)</u></b> Супрабиомолекулярные комплексы – платформа для разработки “умных” терапевтических препаратов и диагностических средств
14:10 – 14:30	<b><u>Колпащиков Д.М., проф. (Университет Центральной Флориды, Орlando)</u></b> Многофункциональные ДНК наномшины для диагностики и терапии
14:30 -14:50	<b><u>Сильников В.Н. (ИХБФМ СО РАН)</u></b> Пролекарственные стратегии в создании клинически используемых лекарственных антиметаболитов: разработка на основе человеческого сывороточного альбумина мультимодальных наноконструкций для тераностики злокачественных опухолей
14:50 – 15:10	<b><u>Черноловская Е.Л. (ИХБФМ СО РАН)</u></b> Липофильные конъюгаты siРНК: дизайн препаратов для доставки и регуляции экспрессии генов в опухолевых клетках
15:10-15:40	<b><i>Кофе-брейк</i></b>
15:40 – 16:00	<b><u>Masayuki Fujii (Kindai University, Osaka)</u></b> Chemo-enzymatic approach to the synthesis of oligonucleotide multiple conjugates
16:00 – 16:20	<b><u>Ломзов А.А. (ИХБФМ СО РАН)</u></b> Рациональных дизайн конструкций на основе нуклеиновых кислот с использованием методов компьютерного моделирования
16:20 – 16:40	<b><u>Степанов Г.А. (ИХБФМ СО РАН)</u></b> Модификации нуклеотидов РНК – ключ к направленной регуляции экспрессии генов
16:40 – 17:00	<b><u>Давыдова А.С. (ИХБФМ СО РАН)</u></b> Новые РНК-аптамеры, как универсальная платформа для создания аптасенсоров

## ВТОРОЙ ДЕНЬ 25 июля (дневной блок)

ЗАЛ 2 (конференц-зал 2, Академпарк, 2 эт., ул. Николаева, 12)

### ВНЕКЛЕТОЧНЫЕ ВЕЗИКУЛЫ

Председатель – *акад. Власов В.В. (ИХБФМ СО РАН),  
Тамкович С.Н. (ИХБФМ СО РАН)*

14:30 – 15:00	<u>Тамкович С.Н. (ИХБФМ СО РАН)</u> Экзосомы: новые возможности диагностики и терапии
15:00 – 15:20	<u>Бакакина Ю.С. (Институт биофизики и клеточной инженерии НАНБ, Минск)</u> Протеомное картирование экзосом крови в норме и при раке молочной железы
15:20 - 15:40	<i>Кофе-брейк</i>
15:40 – 16:00	<u>Малек А.В. (НИИ онкологии имени Н.Н. Петрова МЗ РФ, Санкт-Петербург)</u> Возможности применения метода корреляционная спектроскопия для анализа микровезикулярного состава плазмы онкологических пациентов
16:00 – 16:20	<u>Лехнов Е.А. (ИХБФМ СО РАН)</u> Поиск микроРНК-маркеров рака предстательной железы в моче при помощи микрочипов: анализ данных и разработка диагностического алгоритма
16:20-16:40	<u>Семенов Д.В. (ИХБФМ СО РАН)</u> Циркулирующие некодирующие РНК человека
16:40 – 17:00	<u>Милейко В. (Бимедицинский холдинг Атлас)</u> Таргетная терапия опухолей (Атлас Онко)

## **ВТОРОЙ ДЕНЬ 25 июля (вечерний блок)**

**ЗАЛ 1 (Большой зал, Академпарк, 2 эт., ул. Николаева, 12)**

**Сессия молодых ученых “Молекулярная медицина – завтрашний день”**

**Председатель – Марков О.В. (ИХБФМ СО РАН)**

17:15–17:30	<b>Юнусова Анастасия Юрьевна (ИХБФМ СО РАН)</b> Противоопухолевый эффект рекомбинантных штаммов вируса осповакцины MVA и Л-ИВП, несущих встройку гена онкотоксического белка NS1
17:30-17:45	<b>Апалев Павел Вадимович (ФГУН ГНЦ ВБ «Вектор»)</b> Разработка лекарственных средств на основе белков ферментов
17:45-18:00	<b>Синицына Татьяна Юрьевна (Бурятский государственный университет, Улан-Удэ)</b> Применение коллаген-ламининовых матриц для регенеративного тканегенеза в областях поражения кожного покрова
18:00-18:15	<b>Жукова Мария Андреевна (Сибирский государственный медицинский университет, Томск)</b> Противовоспалительные и регенеративные эффекты спиперона на модели фиброзного заболевания легких
18:15-18:30	<b>Буркова Евгения Евгеньевна (ИХБФМ СО РАН)</b> Белки экзосом плаценты человека
18:30-18:45	<b>Дьячков Сергей Михайлович (Тюменский Кардиологический Научный Центр, Тюмень)</b> Алгоритм анализа ЭКГ основанный на непрерывном вейвлет-преобразовании с использованием графических процессоров
18:45-19:00	<b>Жоров Михаил Игоревич (ИХБФМ СО РАН)</b> Молекулярные механизмы антипролиферативного и интерферон-индуцирующего действия короткой иммуностимулирующей РНК

## ТРЕТИЙ ДЕНЬ 26 июля (утренний блок)

ЗАЛ 1 (Большой зал, Академпарк, 2 эт., ул. Николаева, 12)

### ТЕХНОЛОГИИ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНЫ

Сопредседатели – *Лысковский А.В. (Alawar Inc., Welltory.ru),  
проф. Лифшиц Г.И. (ИХБФМ СО РАН)*

9:00 – 9:45	<u>Баранова А., профессор (Университет Джорджа Мейсона, США)</u> Персонализированный мониторинг здоровья: отойти от границы заболевания
9:45 – 10:30	<u>Лысковский А.В. (основатель и CEO компании Welltory)</u> Технологии персонализированной медицины: подход Welltory
10:30 – 10:50	<i>Кофе-брейк</i>
10:50 – 11:20	<u>Барбараш О.Л., чл-корр. РАН</u> <u>Кашталап В.В., профессор</u> <u>(НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово)</u> Персонализированный подход к прогнозу развития осложнений у пациентов с острым коронарным синдромом и инфарктом миокарда с учётом генетических рисков
11:20 – 11:40	<u>Ахмедов Ш.Д., профессор (НИИ кардиологии ТНИМЦ, Томск)</u> Развитие биотехнологий в России в рамках программы БРИКС - один из механизмов повышения качества медицины
11:40 -11:55	<u>Нуштаева А.А. (ИХБФМ СО РАН)</u> Первичные культуры клеток как основа персонализированного подхода лечения
11:55 – 12:10	<u>Гайнер Т.А. (ИХБФМ СО РАН)</u> Современные возможности пренатальной цитогенетической диагностики
12:10 – 12:30	<u>Лифшиц Г.И., профессор (ИХБФМ СО РАН)</u> Персонализированная медицина и генетический паспорт
12:30 – 13:20	<i>Обед</i>

## ТРЕТИЙ ДЕНЬ 26 июля (утренний блок)

ЗАЛ 2 (Большой зал, Академпарк, 2 эт., ул. Николаева, 12)

МЕТАГЕНОМИКА, ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ВИРУСЫ И БАКТЕРИОФАГИ

Сопредседатели – чл.-корр. РАН Нетесов С.В. (НГУ),  
д.б.н. Тикунова Н.В. (ИХБФМ СО РАН)

9:00 – 9:30	<u>Нетесов С.В., чл.-корр. РАН (НГУ)</u> Онколитические вирусы: состояние дел в мире
9:30 – 9:50	<u>Романенко М.В. (НГУ)</u> Рекомбинантные аденовирусы как перспективные онколитические агенты
9:50 – 10:10	<u>Кочнева Г.В. (ГНЦ вирусологии и биотехнологии Вектор)</u> Противоопухолевый потенциал рекомбинантного штамма вируса осповакцины, продуцирующего секретлируемый химерный белок ГМ-КСФ/лактапин
10:10 – 10:30	<u>Гончарова Е.П. (ИХБФМ СО РАН)</u> Лечение лекарственно устойчивых опухолей геномодифицированным вирусом осповакцины
10:30 – 10:50	<i>Кофе-брейк</i>
10:50 – 11:20	<u>Курильщикова А. (University Medical Center Groningen, Гронинген)</u> Исследование ассоциации генома и микробиома человека с маркерами сердечно-сосудистых заболеваний
11:20 -11:50	<u>Мирошников К.А. (ИБХ РАН, Москва)</u> Бактериофаги <i>Pseudomonas aeruginosa</i>
11:50 – 12:20	<u>Тикунова Н.В. (ИХБФМ СО РАН)</u> Фаговая терапия инфекций, вызванных антибиотикорезистентными бактериями
12:20 – 13:30	<i>Обед</i>

## ТРЕТИЙ ДЕНЬ 26 июля (дневной блок)

ЗАЛ 1 (Большой зал, Академпарк, 2 эт., ул. Николаева, 12)

13:20-14:30	<b><u>ПОСТЕРНАЯ СЕССИЯ 2</u></b> <b><u>(ХОЛЛ 2-го ЭТАЖА)</u></b>
-------------	---

### КЛЕТОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИНТЕТИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ

*Председатель –* **акад. Козлов В.А. (НИИФКИ),  
проф. Сенников С.В. (НИИФКИ)**

14:30 – 14:50	<b><u>Козлов В.А., академик РАН (НИИФКИ)</u></b> Оценка функциональной активности клеток иммунной системы в условиях in vitro и терапевтические методы их коррекции
14:50 – 15:10	<b><u>Сенников С.В. (НИИФКИ)</u></b> Клеточные технологии иммунотерапии на основе дендритных клеток в онкологии
15:10 – 15:30	<b><u>Черных Е.Р., чл.-корр. РАН (НИИФКИ)</u></b> Репаративный потенциал M2 макрофагов при нейропатологии
15:30 – 15:50	<b><u>Шевела Е.Я. (НИИФКИ)</u></b> Аутологичные мезенхимальные стволовые клетки как кандидаты для трансплантации при патологии
16:10 – 16:30	Кофе-брейк
17:00 – 17:20	<b><u>Останин А.А., профессор (НИИФКИ)</u></b> ФЗ-180: правовые аспекты клеточных технологий
16:20 – 16:40	<b><u>Гусельников С.В. (ИМКБ СО РАН)</u></b> Биспецифические иммунотерапевтические молекулы на основе Fn3 домена
16:40 – 17:00	<b><u>Блинова Е.А. (НИИФКИ)</u></b> Т-клеточные вакцины: обоснование и первый опыт клинического применения
17:20 – 17:40	<b><u>Марков О.В. (ИХБФМ СО РАН)</u></b> Применение маннозосодержащих липосомальных композиций для получения противоопухолевых дендритноклеточных вакцин

## ТРЕТИЙ ДЕНЬ 26 июля (дневной блок)

ЗАЛ 1 (Большой зал, Академпарк, 2 эт., ул. Николаева, 12)

17:40 – 18:00	<u>Стеценко Д. А. (ИХБФМ СО РАН)</u> Новые аналоги ДНК и РНК, модифицированные по фосфатной группе, как перспективные олигонуклеотидные терапевтические агенты
	<b>ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ</b>  Слово акад. Власова В.В.
19:00 – 22:00	<b>БАНКЕТ</b>