

Российская академия наук

НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО КЛЕТОЧНОЙ БИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

СОВЕТ ПО МОЛЕКУЛЯРНОЙ И КЛЕТОЧНОЙ БИОЛОГИИ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА

ИНСТИТУТ ЦИТОЛОГИИ

ОБЩЕСТВО КЛЕТОЧНОЙ БИОЛОГИИ

П Р О Г Р А М М А

XVI Всероссийского симпозиума

«Структура и функции клеточного ядра»

(Санкт-Петербург, 5 - 7 октября 2010 г.)

Санкт-Петербург
2010

Глубокоуважаем _____

5 - 7 октября 2010 г. состоится XVI Всероссийский симпозиум «Структура и функции клеточного ядра». Заседания будут проходить в Институте цитологии РАН (Санкт-Петербург, Тихорецкий пр., 4, станция метро «Политехническая»).

Справки по телефонам: (812) 297-18-59

(812) 297-18-29

Вторник, 5 октября

10.00 – 13.00

Вступительное слово: заместитель председателя Научного совета РАН по клеточной биологии и иммунологии академик **Н.Н.Никольский**, директор Института цитологии РАН профессор **В.Н.Парфенов**.

М.С.Макаров, Ю.С.Ченцов (*Московский государственный университет*)
Ядерный белковый матрикс гигантских ядер *Chironomus plumosus* определяет строение политенных хромосом.

С.А.Недоспасов (*Институт молекулярной биологии РАН, Москва*)
Эпигенетическая регуляция и функции генов локуса Фактора Некроза Опухолей.

И.И.Киреев (*Научно-исследовательский институт физико-химической биологии МГУ, Москва*).
Структурная организация транскрибирующегося хроматина.

Е.А.Арифалин, Е.Е.Брагина, В.А.Замятнина, Е.В.Шеваль, С.А.Голышев, Л.Н.Кинцурашвили, Г.И.Кирьянов, А.Н.Прусов, В.Ю.Поляков (*Научно-исследовательский институт физико-химической биологии МГУ, Москва*).

Динамика изменений компактизации нуклеогистонного и нуклеопротаминного хроматина в дифференцирующихся сперматидях.

Ю.Ф.Богданов, С.Я.Дадашев, С.Е.Спангенберг, О.Л.Коломиец (*Институт общей генетики РАН, Москва*).
Организация хромосомы в мейозе.

В.Н.Стегний, Г.Н.Артемов, А.О.Сайджафарова, К.Е.Усов (*Томский государственный университет*).

Принципы молекулярно-цитогенетической организации хромосомных локусов, обеспечивающих трехмерную организацию интерфазного ядра.

Перерыв

14.30 – 16.00

В.А.Поспелов (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Ингибиторы HDAC вызывают активацию DDR-сигнального пути и индуцируют клеточное старение.

Н.А.Барлев (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Онкосупрессор человека p53 контролирует экспрессию микро-РНК как на транскрипционном, так и на пост-транскрипционном уровне.

В.Н.Симирский, М.К.Дункан (*Институт биологии развития РАН, Москва; Университет Делавэра, Нью-Йорк, США*).

Нокаут гена интегрин бета 1 в эмбриональном хрусталике блокирует активацию протеинкиназы фокальных контактов и ее транслокацию в ядро.

И.В.Шарахов (*Политехнический университет Вирджинии, Блэксбург, Вирджиния, США*).

Гетерохроматин и ядерная архитектура у малярийного комара *Anopheles gambiae*.

16.00 – 18.00

Стендовые сообщения

Среда, 6 октября

10.00 – 12.30

Я.Р.Мусинова, Е.В.Шеваль, В.Ю.Поляков (*Научно-исследовательский институт физико-химической биологии МГУ, Москва*).

Сигнал ядрышковой локализации в гистоне H2B.

С.Джиовинаzzi, К.Р.Линдси, В.М.Морозов, А.М.Ишов (*Онкоцентр и Факультет биологии клетки, Университет Флориды, Гейнсвилл, Флорида, США*).

Функция белков Daхх и Rassf1 в регуляции митоза определяет эффективность хемотерапии таксоллом.

Д.С.Боголюбов, В.Н.Парфенов (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Полифункциональность – общее свойство экстрахромосомных универсальных доменов нуклеоплазмы.

И.О.Боголюбова, И.И.Иванова, Д.С.Боголюбов, В.Н.Парфенов
(Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Кластеры интерхроматиновых гранул в период активации эмбрионального генома: морфодинамика и роль в распределении компонентов ядерного метаболизма мРНК.

Перерыв

14.00 – 16.00

А.Ш.Орлова (Компания Техноинфо Лтд, Москва).

Высокотехнологичное оборудование для работы с клеточными линиями и цитогенетических исследований.

О.В.Зацепина (Институт биоорганической химии РАН, Москва).

Ядрышко как мишень стрессовых воздействий на клетки млекопитающих.

Е.В.Киселева, А.Обрдлик, Е.Лувет, А.Кукалев, Д.Нащекин, Б.Фахренкрод, П.Персипале (Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Каролинский институт, Стокгольм, Швеция; Базельский университет, Швейцария).

Участие внутриядерного миозина в биогенезе и транспорте прерибосомных РНК.

Г.В.Шпаковский, Е.К.Шематорова, С.А.Прошкин, Г.М.Прошкина, Д.Г.Шпаковский (Институт биоорганической химии РАН, Москва).

Новые белковые комплексы, участвующие в созревании и транспорте мРНК человека: кооперация компонентов аппаратов транскрипции и трансляции.

Н.С.Жданова, Ю.М.Минина, Т.В.Карамышева, М.Э.Зверева, Д.А.Скворцов, Н.Б.Рубцов, А.Лондоно (Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск; МГУ, Россия; Институт Кюри, Париж, Франция).

Возможные механизмы поддержания длины теломер в клетках бурозубок с длинными теломерами.

16.00 – 18.00

Стендовые сообщения

Четверг, 7 октября

10.00 – 12.30

**Научная сессия, посвященная памяти члена–корреспондента РАН
Николая Викторовича Томилина
(1944 – 2009)**

Б.Ф.Ванюшин (*Научно-исследовательский институт физико-химической биологии МГУ, Москва*).

Метилирование ДНК и эпигенетика.

Б.Д.Животовский (*Институт экологической медицины, Отдел токсикологии, Каролинский институт, Стокгольм, Швеция*).

Различные типы клеточной гибели индуцируемой при повреждении ДНК.

С.В.Разин, А.А.Гаврилов, О.В.Яровая (*Институт биологии гена РАН, Москва*).

Характеристика локализованных на ядерном матриксе комплексов регуляторных элементов генома.

О.А.Соколова, М.С.Кленов, Е.Ю.Якушев, Е.А.Михалева, В.А.Гвоздев (*Институт молекулярной генетики РАН, Москва*).

Изучение функционирования ядерного белка Piwi в герминальных клетках.

Перерыв

14.00 – 15.30

Ю.А.Ваулина (*Компания ООО «Мерк», Москва*).

Методы фракционирования клеточных белков с помощью *Benzonase Endonuclease* и наборов на ее основе.

И.О.Сучкова, Л.К.Сасина, Е.В.Пицик, Е.М.Федорова, К.В.Соловьев, Е.Л.Паткин (*Научно-исследовательский институт экспериментальной медицины РАМН, Санкт-Петербург*).

Эпигенетическая регуляторная функция не кодирующих белки тандемных повторов ДНК.

А.Никифоров, К.Долле, М.Ниери, М.Циглер (Департамент молекулярной биологии университета г. Бергена, Норвегия).

Механизмы биосинтеза митохондриального НАД в клетках человека.

А.В.Кропотов, Н.М.Усманова, Н.В.Томилини (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Регуляция экспрессии гена пероксиредоксина-5 человека.

Общая дискуссия

Вторник, 5 октября

Стендовые сообщения

В.Ю.Аксенова, М.Г.Хотин, Л.В.Туроверова, Г.П.Пинаев, Д.Г.Тентлер (Санкт-Петербургский государственный университет, Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Выявление доменов актин-связывающего белка альфа-актина 4 (ACTN4), ответственных за его локализацию и функционирование в ядре.

Т.В.Ананьина, А.А.Коханенко, В.Н.Стегний (НИИ биологии и биофизики ТомГУ, Томск).

Геометрия цист и морфология хроматина трофоцитов в овариолах *Calliphora erythrocephala* MG. и *Drosophila melanogaster* MG. (Diptera).

Г.Н.Артемов, Н.М.Немирович-Данченко, В.Н.Стегний (Томский государственный университет)

Пространственное положение районов прикрепления хромосом в системе ядер трофоцитов фолликула малярийных комаров.

Е.Н.Баранова, А.А.Гулевич (ВНИИСБ РАСХН, Москва, ВНИИК им. В.Р.Вильямса РАСХН, пос. Луговая Московской области).

Ультраструктура ядерных субкомпарментов клеток апикальной меристемы при действии неблагоприятных стрессовых факторов.

К.А.Бенкен, Е.В.Сабанеева (Санкт-Петербургский государственный университет).

Распределение F-актина в ядерном аппарате инфузории *Paramecium caudatum*.

Д.С.Боголюбов, Ф.М.Баталова, А.С.Веселова, В.Н.Парфенов (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Кластеры интерхроматиновых гранул ооцитов насекомых: участие в накоплении полиаденилированных РНК и белков гетерогенных ядерных РНП.

Н.А.Боголюбова, И.О.Боголюбова (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Ранние эмбрионы мыши как новый модельный объект для изучения функциональной роли актина в ядре.

М.И.Болтенгаген, С.А.Демаков, Е.С.Беляева (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).

Индукция транскрипции в районах интеркалярного гетерохроматина дрозофилы изменяет характер репликации этих районов.

И.Е.Борисенко, Ю.И.Подлипаева, А.В.Гудков (*Санкт-Петербургский государственный университет, Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Нуклеиновые кислоты в интерфазном ядре *Atoeba proteus*: конфокально-микроскопическое исследование.

Е.А.Бражникова, В.Г.Дружинин (*Кемеровский государственный университет*).

Сравнительная характеристика С-полиморфизма хромосом шорского и русского населения Кузбасса.

И.Э.Вассерлауф, К.Е.Усов, Т.В.Ананьина, В.Н.Стегний (*НИИ биологии и биофизики при ТомГУ, Томск*).

Динамика взаиморасположения хромосом в ядрах трофоцитов у некоторых видов представителей *Diptera* при видообразовании.

Е.А.Васькова, А.И.Шевченко, С.В.Павлова, Е.В.Дементьева, Е.В.Григорьева, С.М.Закиян (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).

Структура хроматина неактивной X-хромосомы у обыкновенных полевок.

Е.В.Василевская, А.В.Красикова (*Санкт-Петербургский государственный университет*).

Локализация транскриптов коротких tandemных повторов ДНК в ядрах растущих ооцитов птиц отряда Galliformes.

Т.Ю.Ватолина, С.А.Демаков, В.Ф.Семешин, И.В.Макунин, В.Н.Бабенко, И.Ф.Жимулев (*Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск*).

Молекулярно-генетический анализ междисковых районов политепных хромосом *Drosophila melanogaster*.

М.В.Глазков (*Институт биологии развития РАН, Москва*).

Розеточная модель организации интерфазной хромосомы (структура и функции).

Т.М.Гринчук, Л.Л.Алексеев, А.П.Домнина, М.А.Шылина, Д.С.Малыгин, В.П.Иванова (*Институт цитологии РАН, Институт эволюционной физиологии и биохимии РАН, Санкт-Петербург*).

Влияние полимера полиаллиламина на структуру кариотипа фибробластов китайского хомячка линии CHL V-79 RJK.

О.В.Демакова, Л.В.Болдырева, Е.Н.Андреева, P.Dimitri, A.Villasante, R.Hoskins, G.Karpen, И.Ф.Жимулев (*Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск; Universita 'La Sapienza', Roma, Italy; Centro de Biologia Molecular 'Severo Ochoa', Madrid, Spain; Life Sciences Division, Lawrence Berkeley National Laboratory Berkeley, California, USA*).

Картирование прицентромерного гетерохроматина *Drosophila melanogaster* с использованием политепных хромосом двойных мутантов *SuUR Su(var)3-9⁰⁶*.

С.Ю.Демин, Буй Тхи Линь Ти (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Соматические и ограниченные клетками зародышевой линии хромосомы *Chironomus plumosus* (Diptera, Chironominae).

Ю.Н.Иванов (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).

Экологическое значение В-хромосом.

Ю.Н.Иванов (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).

Экологическое значение строения кариотипа вида.

Е.Б.Кокоса, Т.Д.Колесникова, И.А.Зыков, Е.С.Беляева, И.Ф.Жимулев (*Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск*).

Деконденсация районов интеркалярного гетерохроматина политепных хромосом *D.melanogaster* при эктопической экспрессии гена *SuUR*.

Г.П.Косякова, С.В.Иванов, А.Ф.Яковлев (*ГНУ ВНИИ генетики и разведения сельскохозяйственных животных, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»*).

Интерфазные ядрышкообразующие районы лимфоцитов коров при вирусе лейкоза.

А.В.Красикова, Е.В.Василевская, А.В.Маслова, Т.А.Ходюченко, Е.Р.Гагинская (Санкт-Петербургский государственный университет).

Функциональная компартиментализация ядра и архитектура генома в растущих ооцитах птиц.

Т.И.Кузьмина, Н.О.Новикова, О.П.Маташина (ВНИИ генетики и разведения сельскохозяйственных животных, РАСХН, Санкт-Петербург-Пушкин).

Эффект нитрозодиметилмочевины на ядерное созревание ооцитов коров *in vitro*.

Т.В.Куликова, С.Е.Дерюшева, А.М.Злотина, Е.Р.Гагинская (Санкт-Петербургский государственный университет).

Сравнительный анализ распределения поли(А)⁺РНК в ядрах и в изолированных внутриядерных структурах растущих ооцитов птиц методами 3D-FISH, 2D-FISH и обратной транскрипции *in situ*.

С.Ю.Курчашова, И.И.Киреев (НИИ физико-химической биологии МГУ, Москва).

Влияние экспрессии прогерина на характер взаимодействия хроматина с ядерной оболочкой.

А.В.Лавров, Я.И.Вольдгорн (Медико-генетический научный центр РАМН, Москва).

Строение интерфазных ядер в культуре мезенхимных стволовых клеток человека.

Е.М.Лазарева, Е.Н.Баранова, В.Ю.Поляков (МГУ, ВНИИСБ РАСХН, НИИ физико-химической биологии МГУ, Москва).

Влияние статуса метилирования ДНК на структурную организацию рибонуклеопротеиновых комплексов ядер меристематических клеток пшеницы *Triticum aestivum L.*

Е.В.Левитес, С.С.Кирикович (Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск).

Роль ядерной мембраны в передаче наследственной информации у растений (на примере *Beta vulgaris L.*).

Ю.Г.Лежнина, О.А.Ефимова, А.А.Пендина, Т.В.Кузнецова (Санкт-Петербургский государственный университет, НИИ акушерства и гинекологии СЗО РАМН, Медико-генетический диагностический центр, Санкт-Петербург).

Дифференциальный характер распределения ацетилованных по гистону H3 и обогащенных 5-метилцитозином районов вдоль плеч метафазных хромосом человека.

М.С.Макаров, Ю.С.Ченцов, В.В.Бураков (*Московский государственный университет*).

Компоненты ядерного белкового матрикса в составе митотических хромосом клеток культуры СПЭВ.

А.А.Марк, Д.С.Остромышенский, И.С.Кузнецова (*Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Видоспецифичность сателлитов рода *Mus*.

А.В.Маслова, А.В.Красикова (*Санкт-Петербургский государственный университет*).

Анализ пространственного положения хромосом типа ламповых щеток в ядрах ооцитов домашней курицы и японского перепела.

А.В.Мейер, А.А.Лунина, А.В.Ларионов, В.И.Минина, В.Г.Дружинин (*Кемеровский государственный университет*).

Изучение взаимосвязи между частотой микроядер и ядерных протрузий в клетках буккального эпителия человека и полиморфизмом генов репарации ДНК на фоне воздействия радона.

С.Р.Мурсалимов, Е.В.Дейнеко (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).

Межъядерные контакты, образуемые выростами ядерной оболочки в мейоцитах табака (*Nicotiana tabacum* L.).

Г.В.Похолкова, Е.С.Беляева, В.Ф.Семешин (*Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск*).

Эктопическая экспрессия в районах интеркалярного гетерохроматина у *Drosophila melanogaster* восстанавливает их эухроматиновые свойства.

В.Н.Стефанова, М.Н.Зенина, Е.И.Клыкова (*ГНУ ВНИИ генетики и разведения сельскохозяйственных животных Россельхозакадемии, Санкт-Петербург-Пушкин, ООО «Видео Тест», Санкт-Петербург*).

Создание автоматического классификатора хромосом домашней свиньи.

И.Л.Трофимова, М.С.Ляпунова, Е.В.Жолнерович, Т.В.Кузнецова, В.С.Баранов (*Санкт-Петербургский государственный университет, НИИ акушерства и гинекологии СЗО РАМН, Санкт-Петербург*).

Особенности окраски гетерохроматиновых районов хромосом хориона человека акридиновым оранжевым.

К.Е.Усов, Т.А.Шелковникова, В.Н.Стегний (*НИИ биологии и биофизики при ТомГУ, Томск*).

Анализ молекулярного состава ДНК хромоцентра политенных хромосом трофоцитов *Drosophila orena* (Diptera, Drosophilidae).

Т.А.Ходюченко, А.В.Красикова, Е.Р.Гагинская (Санкт-Петербургский государственный университет).

Тельца Кахала в ядрах ооцитов голубя сизого (*Columba livia*) с инактивированным ядрышковым организатором.

Е.А.Хрусталева, Т.В.Ананьина, В.Н.Стегний (Томский государственный университет).

Пространственная организация политенных хромосом в ядрах антипод *Hordeum vulgare* L.

Д.А.Чмилевский (Санкт-Петербургский государственный университет).

Влияние пониженной температуры на биосинтетическую активность развивающихся ооцитов мозамбикской тилипии.

Среда, 6 октября

Стеновые сообщения

О.В.Анацкая, Н.В.Сидоренко, М.В.Харченко, Т.В.Бейер, А.Е.Виноградов (Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург).

Влияние неонатального криптоспориоза на геномные дубликации и экспрессию тяжелых цепей миозина в кардиомиоцитах крыс.

В.Бабенко, Ф.Гончаров (Институт цитологии и генетики СО РАН, Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск).

Длина и экзон – интронная структура гена связана со временем его репликации.

А.Большакова, К.-Е.Магнуссон, О.Петухова (Институт цитологии РАН, Университет г. Линчепинга, Швеция).

Актин-связывающий белок альфа актинин 4 в регуляции ДНК-связывающей активности транскрипционного фактора NF карраВ.

Т.О.Волкова, О.В.Курмышкина, Н.Н.Немова (Петрозаводский государственный университет).

Цитостатический и апоптоз-индуцирующий эффекты нанокмполитов на основе кристаллов кремния и фуллереновой фазы на опухолевые клетки НТ-1080.

Т.О.Волкова, И.Е.Малышева, О.В.Курмышкина, Н.Н.Немова (*Петрозаводский государственный университет*).

Функциональное перераспределение активностей каспаз в опухолевых клетках при обработке индукторами дифференцировки.

А.А.Володин, Т.Н.Бочарова, Е.А.Смирнова (*Институт молекулярной генетики РАН, Москва*).

Реакция обмена нитей ДНК между короткими олигонуклеотидами с участием белков системы гомологичной рекомбинации человека.

Ю.Е.Воронцова, Е.А.Модестова, О.Б.Симонова (*Институт биологии развития РАН, Институт биологии гена РАН, Москва*).

Транскрипционный фактор TRF2 участвует в компактизации хроматина у *Drosophila melanogaster*.

Е.В.Гаврилова, И.С.Кузнецова, Н.И.Енукашвили, О.И.Подгорная (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Распределение сателлитной ДНК и белков ядерного матрикса в 1- и 2-клеточных зародышах мыши.

В.Галицкий (*Институт биохимии НАН Украины, Киев*).

МикроРНК как ингибиторы дифференцировки клеток.

А.С.Ефремова, С.И.Шрам (*Институт молекулярной генетики РАН, Москва*).

Роль поли(АДФ-рибозил)ирования ядерных белков в механизмах цитотоксического действия доксорубина.

Л.В.Исаева, В.В.Ширягин, Л.Н.Кинцурашвили, Г.И.Кирьянов (*НИИ физико-химической биологии МГУ, Москва*).

Регуляция экспрессии индуцибельного гена в ядерных плаزمидях дрожжей при изменении позиционирования нуклеосом.

Е.П.Киселева (*НИИ экспериментальной медицины СЗО РАМН, Санкт-Петербург*).

Роль апоптоза в механизмах развития инволюции тимуса при опухолевом росте.

Л.Н.Кинцурашвили, Л.В.Исаева, В.В.Ширягин, С.А.Голышев, В.Ю.Поляков, Г.И.Кирьянов (*НИИ физико-химической биологии МГУ, Москва*).

Непостоянство насыщения ДНК хроматина нуклеосомами.

В.А.Кобляков, М.С.Волков, В.А.Евтеев, Н.А.Соломатина (*Российский онкологический научный центр РАМН, Москва*).

Ah рецептор-зависимые и Ah рецептор-независимые эффекты лигандов Ah рецептора.

Л.В.Козикова, Л.Е.Андреева, Н.В.Хайдарова, Л.А.Слепцова (*ВНИИ генетики и разведения сельскохозяйственных животных РАСХН, Санкт-Петербург-Пушкин, Институт молекулярной генетики РАН, Москва, Международный биотехнологический центр, МГУ*).

Жизнеспособность и цитологическая оценка эмбрионов выюнов с экспрессией GFP гена в процессе эмбриогенеза.

Н.Н.Колесников, Е.А.Елисафенко, Е.А.Титов (*Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирский государственный университет, Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).

Происхождение и эволюция микроРНК X-хромосомы млекопитающих.

Г.Я.Коломийцева, Т.А.Смирнова, А.Н.Прусов, Л.П.Курочкина (*НИИ физико-химической биологии МГУ, Москва*).

Олигопептидаза В из *Serratia Proteamaculans* в изучении ДНК-белковых взаимодействий в ядрах эукариот.

М.С.Конькова, А.В.Ермаков, Т.Д.Смирнова, Л.В.Каменева, Н.Н.Вейко (*Медико-генетический научный центр РАМН, Москва*).

Структурно-функциональные изменения хроматина, индуцированные воздействием радиации, сопровождают развитие эффекта свидетеля в разных типах клеток человека.

А.М.Короткова (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).

Функциональный анализ промоторной области гена *Xist* мыши (*Mus musculus*).

Д.В.Кулешова, Р.М.Бицадзе, А.Г.Обрезан, И.М.Спивак (*Санкт-Петербургский государственный университет, Медицинский факультет, Кафедра госпитальной терапии; Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Полиморфизм генов ренин-ангиотензиновой системы и формирование кардиологической патологии у больных сахарным диабетом 2 типа.

О.Г.Леонова, Б.П.Караджан, Ю.Л.Иванова, Ю.Ф.Ивлев, В.И.Попенко (*Институт молекулярной биологии РАН, Москва, Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Институт проблем экологии и эволюции РАН, Москва*).

Паттерн распределения структур хроматина в макронуклеусах инфузорий в разном функциональном состоянии.

Л.Н.Маркевич, О.В.Быкова, И.К.Коломийцева (*Институт биофизики клетки РАН, г. Пущино*).

Липиды ядерных фракций нейронов и глии неокортекса в норме и при воздействии на крыс ионизирующей радиации и искусственного гипобиоза.

Ю.В.Маркитантова, Ю.А.Смирнова, Р.Д.Зиновьева (*Институт биологии развития РАН, Москва*).

Исследование динамики экспрессии нуклеостемина в ядрах клеток сетчатки человека в ходе пренатального развития.

Ю.М.Минина, Н.С.Жданова, Т.В.Карамышева, Н.Б.Рубцов, А.Лондоно (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск; Институт Кюри, Париж, Франция*).

3D организация интерфазных ядер фибробластов бурозубки иберийской, обладающей теломерами необычной структуры.

В.М.Михайлов, Е.В.Каминская, Б.В.Попов, С.Н.Кузоватов, Н.С.Скрипкина, Г.П.Косякова, А.М.Зайчик, Т.М.Гринчук, Н.Н.Никольский (*Институт цитологии РАН, Городское патологоанатомическое бюро, ВНИИГиРСУХЖ РАСХН, Медицинская академия последипломного образования, Санкт-Петербург*).

Гистотипические особенности опухолей, развившихся после трансплантации мышам mdx культивируемых мезенхимных стволовых клеток костного мозга трансгенных мышей C57BL/6, экспрессирующих белок GFP.

Н.Ю.Назарова, Г.И.Чихиржина (*Санкт-Петербургский государственный университет*).

Исследование механизмов кооперативного действия тромбоцитарного фактора роста и эпидермального фактора роста в клетках рака предстательной железы человека линии LNCaP.

Т.В.Никитина, Л.Гао, К.Е.Карпачева, И.Н.Кабанов, Л.И.Тищенко (*Санкт-Петербургский государственный университет*).

Изменение экспрессии генов молодых субсемейств AluY в опухолевых клетках человека при апоптозе.

Б.В.Попов, М.Б.Будько, Н.А.Пица, Е.Н.Толкунова, О.В.Жидкова, С.А.Кошкин, Н.С.Петров, А.М.Зайчик, Б.К.Комяков (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербургская государственная медицинская академия последипломного образования Росздрава, Санкт-Петербург, Кафедра патологической физиологии Медицинского факультета СПбГУ, Кафедра урологии Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И.Мечникова*).

Изучения репрограммирования соматических клеток в уротелий в опытах *in vivo*.

Г.Н.Почукалина, Д.С.Боголюбов, В.Н.Парфенов (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Организация, молекулярный состав и возможные функции универсальных ядерных доменов – кластеров интерхроматиновых гранул ооцитов мыши на завершающих этапах оогенеза.

Т.Н.Прияткина, Е.Ю.Павлова, Е.В.Дефорж (*Санкт-Петербургский государственный университет*).

Анализ изменений нуклеосомной структуры хроматина при дерепрессии генов.

В.М.Седова (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Модификации холофермента ДНК-зависимой РНК-полимеразы III млекопитающих.

Ю.А.Смирнова, Н.В.Фирсова, Ю.В.Маркитантова, Р.Д.Зиновьева (*Институт биологии развития РАН, Москва*).

Изучение экспрессии гена Pou5F1/Oct4 и ретрогена Pou5F1B/Oct-pg1 в сетчатке эмбрионального глаза и глаза взрослого человека.

Ю.Я.Соколова, Е.С.Дидье (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург; Национальный центр по изучению приматов, Tulane University, Covington, USA*).

Заражение микроспоридиями ведет к блокаде фрагментации хроматина и других проявлений индуцированного апоптоза в макрофагах.

Н.Б.Федорова, Е.В.Чадова, Е.А.Хоцкина, Б.Ф.Чадов (*Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск*).

Импринтинг гомологичной хромосомы у *D.melanogaster*.

Д.В.Фирсанов, В.М.Михайлов (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург*).

Никотинамидадениндинуклеотид (НАД) изменяет уровни фосфорилирования-дефосфорилирования гистона H2AX в клетках миокарда мышей C57BL/6 после рентгеновского облучения (РО).

Р.О.Черезов, Ю.Е.Воронцова, О.Б.Симонова (*Институт биологии развития РАН, Москва*).

РНК-интерференционное подавление экспрессии перекрывающихся транскриптов генного комплекса *Lawc/Trf2* у *Drosophila melanogaster*.

Е.Чихиржина, А.Поляничко, Е.Костылева, Т.Родионова, И.Кипенко, В.Воробьев (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный университет*).

Структурная организация комплексов ДНК с белком HMGB1 в присутствии линкерного гистона H1.

Е.Чихиржина, А.Поляничко, М.Феофилова, В.Воробьев (*Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный университет*).

Изменения структуры ДНК-белкового комплекса, индуцированные цис- и транс-изомерами дихлордиаминоплатины(II).

Г.И.Чихиржина, Е.В.Романовская (*Санкт-Петербургский государственный университет*).

Структура хроматина регуляторной области гормон-зависимого гена триптофандиоксигеназы при транскрипции in vivo.

А.Н.Шабарина, М.В.Глазков (*Институт биологии развития РАН, Москва*).

Участки прикрепления хромосом к ядерной оболочке выполняют функцию границ функциональных доменов.

J.A.Erenpreisa, K.Salmina, A.Huna, A.P.Anisimov (*Latvian Biomedical Research and Study Centre, Riga, Latvia; Far-Eastern National University, Vladivostock, Russian Federation*).

Response of the p53-mutant somatic tumour cells resistant to genotoxic insults displays the life cycle fingerprints.

Симпозиум проводится при участии:

ООО «Техноинфо ЛТД», Москва,

ООО «Мерк», Москва,

ООО «Русбиолинк», Москва