



**Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации**

Национальный исследовательский Томский государственный университет
Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства
Кафедра генетики и клеточной биологии



**Научные чтения,
посвященные 60-летию
кафедры генетики и
клеточной биологии
Томского государственного
университета**

ПРОГРАММА

23-26 сентября 2024

г. Томск



ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Председатель:

Воробьев Данил Сергеевич, д-р биол. наук, директор Института биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства НИ ТГУ

Заместитель председателя:

Артемов Глеб Николаевич, канд. биол. наук, и. о. зав. кафедрой генетики и клеточной биологии

Члены организационного комитета:

Степанов Вадим Анатольевич, д-р биол. наук, профессор, академик РАН, директор Томского НИМЦ

Гончаров Николай Петрович, д-р биол. наук, профессор, академик РАН, заведующий сектором генетики пшениц Института цитологии и генетики СО РАН

Вайнштейн Михаил Борисович, д-р биол. наук, профессор, зам. директора Института биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрыбина РАН

Шарахов Игорь Валентинович, д-р биол. наук, профессор кафедры энтомологии технологического Института штата Вирджиния, США

Лупашин Владимир Владимирович, канд. биол. наук, профессор кафедры физиологии и биофизики университета медицинских наук штата Арканзас, США

Вайшля Ольга Борисовна, канд. биол. наук, доцент кафедры генетики и клеточной биологии НИ ТГУ

Митренина Елизавета Юрьевна, канд. биол. наук, доцент кафедры генетики и клеточной биологии НИ ТГУ

Секретарь конференции:

Ананьина Татьяна Викторовна, канд. биол. наук, доцент кафедры генетики и клеточной биологии НИ ТГУ

Томск

Издательство Томского государственного университета

2024

Понедельник, 23 сентября

13.00–16.00. **Регистрация участников конференции** (г. Томск, пр. Ленина 36, Томский государственный университет, главный корпус, 2 этаж, у входа в конференц-зал).

14.00–14.30. **Открытие конференции.**

Приветственное слово:

Ректор Национального исследовательского Томского государственного университета, д-р психол. наук, профессор, действительный член РАО, заведующий кафедрой психологии личности факультета психологии **Э.В. Галажинский**

И. о. заведующего кафедрой генетики и клеточной биологии **Г.Н. Артемов.**

Пленарные доклады

14.30–15.00. **С.И. Цитленок.** *Томский государственный университет.* История кафедры цитологии и генетики ТГУ.

15.00–15.30. **Г.Н. Артемов.** *Томский государственный университет.* Кафедра генетики и клеточной биологии сегодня.

15.30–16.00. **В.А. Степанов.** *Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН.* Популяционная геномика человека, современная медицинская генетика и эволюционная медицина.

16.00–16.30. **Н.П. Гончаров.** *Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск.* Глобальное потепление и генетика типа и скорости развития пшениц.

17.00. **Встреча выпускников и сотрудников кафедры** (пр. Ленина, 36. Дворик Научной библиотеки ТГУ).



Вторник, 24 сентября

09.00–09.20 (online). **И.В. Шарахов (I. Sharakhov)**. *Virginia Polytechnic Institute and State University, USA*; Томский государственный университет. Эволюционная цитогенетика малярийных комаров: история и современность.

09.20–09.40 (online). **М.В. Шарахова (M. Sharakhova)**. *Virginia Polytechnic Institute and State University, USA*; Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск. Genome evolution in mosquitoes.

09.40–10.00. **Г.Н. Артемов**. Томский государственный университет. Инверсионный полиморфизм природных популяций видов-двойников малярийных комаров.

10.00–10.20. **Н.В. Островерхова**. Томский государственный университет. Генетические исследования медоносной пчелы в Томском государственном университете.

10.20–10.40 Кофе-брейк

10.40–11.00 (online). **В.В. Лупашин**. *University of Arkansas for Medical Sciences, USA*. Механизмы межорганелльного транспорта в эукариотических клетках.

11.00–11.20 (online). **Т.А. Шелковникова (T. Shelkovnikova)**. *The University of Sheffield, England*. РНП-комплексы в норме, стрессе и нейродегенерации.

11.20–11.40. **М.С. Кухарский**. Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии РАН, Черноголовка; Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова, Москва. Длинная некодирующая РНК NEAT1: функции в нервной системе.

11.40–12.00. **А.А. Малахова**. Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск. Моделирование нейродегенеративных заболеваний, вызванных протеинопатией, на культурах клеток человека.

12.00–13.00 Обед/ Стендовая сессия

13.00–14.30 **Экскурсия по Томску**

14.30–14.50. **С.В. Пулькина.** Томский государственный университет. История кариологических исследований растений на кафедре цитологии и генетики ТГУ.

14.50–15.10. **Е.Ю. Митренина.** Томский государственный университет. Цитогенетическое изучение растений трибы *Cimicifugeae*.

15.50–16.10. **О.Б. Вайшля.** Томский государственный университет. Лариса Ивановна Потехина – основатель микробиологических исследований на кафедре цитологии и генетики.

16.10–16.30. **Т.А. Пшеничникова.** Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск. История корня мягкой пшеницы: от частного случая интрогрессии до селекционного эффекта.

16.30–16.50 **Кофе-брейк**

16.50–17.10. **Е.И. Гордеева.** Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск. Получение голубозёрных пшенично-полбяных гибридов ($2n=28$), несущих регуляторный ген биосинтеза антоцианов *TbMYC4A* от дикой однозернянки *Triticum boeoticum* Boiss.

17.10–17.30 (online). **С.Р. Мурсалимов.** Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск. Использование методов трехмерной электронной микроскопии для изучения мейоза растений.

17.30–17.50. **Е.Н. Муратова.** Институт леса имени В. Н. Сукачёва СО РАН, Красноярск. Кариологические исследования хвойных в различных условиях произрастания.

18.00. **Экскурсия в Сибирский ботанический сад ТГУ**

Среда, 25 сентября

09.00–09.20. **И.Н. Лебедев.** Научно-исследовательский институт медицинской генетики Томского НИМЦ. Возникновение и элиминация хромосомных аномалий в эмбриогенезе человека.

09.20–09.40. **С.П. Медведев.** Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск. Направленное редактирование геномов индуцированных плюрипотентных стволовых клеток человека как инструмент функционального анализа генетических вариантов.

09.40–10.00. **С.А. Васильев.** Научно-исследовательский институт медицинской генетики Томского НИМЦ. Метилонные нарушения в плаценте при невынашивании беременности.

10.00–10.20. **Е.А. Саженова.** Научно-исследовательский институт медицинской генетики Томского НИМЦ. Генетика и эпигенетика преждевременного полового созревания у человека.

10.20–10.40. **Кофе-брейк**

10.40–11.00. **А.И. Шевченко.** Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск. Наивные плюрипотентные стволовые клетки человека, их значение для биологии и медицины.

11.00–11.20. **Е.В. Денисов.** Научно-исследовательский институт онкологии Томского НИМЦ. Новые подходы в физиологии и патологии на уровне отдельных клеток.

11.20–11.40. **В.Н. Харьков.** Научно-исследовательский институт медицинской генетики Томского НИМЦ. Генетический ландшафт народов Алтая по гаплогруппам Y-хромосомы.

11.40–12.00. **М.В. Голубенко.** Научно-исследовательский институт медицинской генетики Томского НИМЦ. Современные представления об изменчивости митохондриального генома человека и ее роли в формировании фенотипа.

12.00–13.00. **Обед / Стендовая сессия**

13.00–14.00. **Посещение музеев ТГУ**

(Музей книги Научной библиотеки ТГУ, музей археологии и этнографии Сибири им. В.М. Флоринского, минералогический музей имени И.К. Баженова)

14.00–14.20. **К.А. Шаршов.** *Федеральный исследовательский центр фундаментальной и трансляционной медицины, Новосибирск. Зоонозные вирусы Сибири и Дальнего Востока.*

14.20–14.40. **Н.А. Колесников.** *Научно-исследовательский институт медицинской генетики Томского НИМЦ. Идентичные по происхождению блоки и регионы высокой гомозиготности в геномах коренного населения Сибири: происхождение, распространение, адаптивная значимость.*

14.40–15.00. **Т.Г. Боровская.** *Научно-исследовательский институт фармакологии и регенеративной медицины имени Е.Д. Гольдберга Томского НИМЦ РАН. Фармакологические стратегии, стимулирующие регенерацию тестикулярной ткани и препятствующие овариальной недостаточности.*

15.00–15.20. **К.В. Вагайцева.** *Научно-исследовательский институт медицинской генетики Томского НИМЦ. Различия в структуре генофонда южных алтайцев по данным STR-маркеров используемых для ДНК-идентификации.*

15.20–15.40. **Кофе-брейк**

15.40–16.00. **О.Ю. Рыбалкина.** *Научно-исследовательский институт фармакологии и регенеративной медицины имени Е.Д. Гольдберга Томского НИМЦ РАН. Генопротекторная активность антоцианов в условиях цитостатической терапии.*

16.00–16.20. **Д.И. Жигалина.** *Научно-исследовательский институт медицинской генетики Томского НИМЦ. Типирование клеток эмбрионидных телец человека на основе анализа экспрессионных профилей образцов рака легкого.*

16.20–16.40. **К.В. Невская.** *Сибирский государственный медицинский университет, Томск. Получение гетероклеточных сфероидов для моделирования метастазов в печени.*

16.40-17.00. **Е.А. Фонова.** *Научно-исследовательский институт медицинской генетики Томского НИМЦ. Диагностика наследственных нервномышечных заболеваний методом полноэкзомного / полногеномного секвенирования.*

Четверг, 26 сентября

09.00–09.15. **Т.А. Дронова.** Научно-исследовательский институт онкологии Томского НИМЦ. Роль TGF- β 1/PI3K опосредованного сигнального пути в реализации ответа на тамоксифен у больных эстроген-позитивным раком молочной железы.

09.15–09.30. **Э.Г. Никиткина.** Томский государственный университет. Метаболическая активность гетеротрофных микробных сообществ пойменных озёр среднего течения реки Оби.

09.30–09.45. **М.К. Хайдара.** Томский государственный университет. Связь полиморфных хромосомных инверсий с зараженностью паразитами комаров *Anopheles* в Западной Сибири.

09.45–10.00. **Е.А. Простакишина.** Томский государственный университет; Научно-исследовательский институт онкологии Томского НИМЦ. Генетика рака полости рта в молодом возрасте.

10.00–10.15. **И.Ж. Жалсанова.** Научно-исследовательский институт онкологии Томского НИМЦ. Клинический случай: новый вариант в сайте сплайсинга гена *SPAST* при аутосомно-доминантной спастической параплегии 4-го типа.

10.15–10.30. **М.М. Гавриленко.** Научно-исследовательский институт медицинской генетики Томского НИМЦ. Подходы к анализу событий альтернативного сплайсинга в децидуальных клетках плаценты человека.

10.30–11.00. **Кофе-брейк**

11.00–11.15. **А.С. Зуев.** Научно-исследовательский институт медицинской генетики Томского НИМЦ. Сравнительный анализ аномалий метилома хориона при различных патологиях беременности.

11.15–11.30. **Л.В. Валихова.** Научно-исследовательский институт медицинской генетики Томского НИМЦ. Генетическая структура ненецких родов по маркерам Y-хромосомы.

11.30–11.45. **С.Н. Государкина.** Научно-исследовательский институт медицинской генетики Томского НИМЦ. Прогнозирование патогенности миссенс-мутаций в гене *TCF4*

11.45–12.00. **Е.С. Соболева.** Томский государственный университет. Характеристика точек разрывов инверсий в X хромосоме *Anopheles messeae* Fall.

12.00–12.30. **Заккрытие конференции**

12.30. **Посещение этно-парка «Околица»**

СТЕНДОВЫЕ СООБЩЕНИЯ

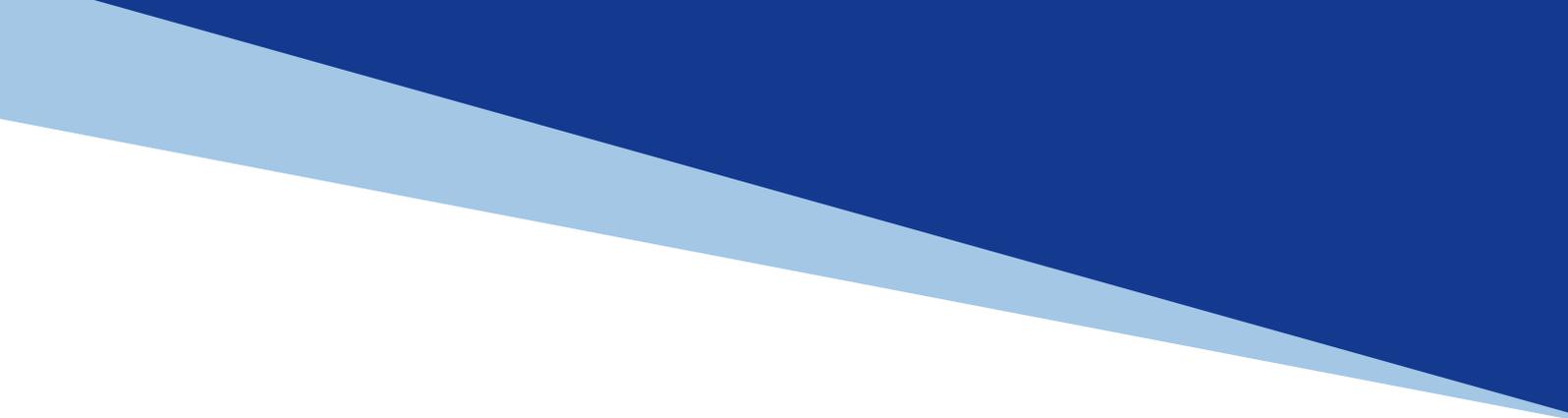
Т.В. Ананьина. Томский государственный университет. Выделение микроглии из первичной смешанной культуры клеток головного мозга мыши (P1- P2) методом отпечатка.

А.В. Бочарова. Научно-исследовательский институт медицинской генетики Томского НИМЦ. Поиск сигналов естественного отбора в локусах генома, ассоциированных с заболеваниями, приводящими к нарушениям когнитивных функций человека.

И.Э. Вассерлауф. Томский государственный университет. Эволюционные преобразования во взаимном расположении хромосом в ядрах трофоцитов у видов подгруппы *Drosophila melanogaster* и группы *D. virilis*.

Т.А. Сароян. Федеральный исследовательский центр фундаментальной и трансляционной медицины, Новосибирск. Вклад респираторно-синцитиального вируса в структуру ОРВИ у детей в г. Новосибирске в 2019 – 2024 гг.

А.В. Симонов. Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск. Влияние хромосомы 4Th пырея с геном опущения *H11th* в геноме замещённых линий мягкой пшеницы на адаптацию к засухе.



National Research
Tomsk
State
University

