

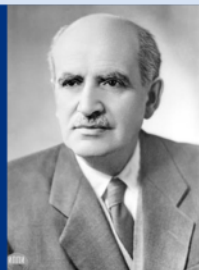


Спонсор конференции



XI Всероссийская конференция  
с международным участием, посвященная  
125-летию со дня рождения Х.С. Коштыянца

«Физиология и биохимия  
медиаторных процессов»



28 – 30  
октября 2025 г

Институт биологии  
развития РАН  
Москва, Вавилова, 26

Первый день, 28.10.2025, утренняя сессия  
Регистрация участников

|               |                                                                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                  |
|---------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10:00 – 10:20 | Васильев<br>Андрей Валентинович<br>Балабан<br>Павел Милославович | Институт биологии развития<br>им. Н.К. Кольцова РАН<br>Институт высшей нервной деятельности и<br>нейрофизиологии РАН                                |                                                                                                                                                                  |
| 10:20 – 10:50 | Авдонин<br>Павел Владимирович                                    | Институт биологии развития<br>им. Н.К. Кольцова РАН                                                                                                 | Энзимо-химическая гипотеза нервного<br>возбуждения Х.С. Коштыянца и современные<br>представления о сигнальной трансдукции                                        |
| 10:50 – 11:20 | Островский<br>Михаил Аркадьевич                                  | Институт биохимической физики<br>им. Н. М. Эмануэля РАН<br>Кафедра молекулярной физиологии<br>Биологического факультета МГУ<br>им. М. В. Ломоносова | Сравнительная физиология зрения: механизмы<br>адаптации к световой среде обитания у двух<br>популяций креветок рода мизид ( <i>Mysis relicta</i> ,<br>Crustacea) |
| 11:20 – 11:50 | Балабан<br>Павел Милославович                                    | Институт высшей нервной деятельности и<br>нейрофизиологии РАН                                                                                       | Нейромодуляция и память                                                                                                                                          |
| 11:50 – 12:20 | Фирсов<br>Михаил Леонидович                                      | Институт эволюционной физиологии и<br>биохимии им. И. М. Сеченова<br>РАН                                                                            | Динамика изменения цАМФ и цГМФ в<br>фоторецепторах позвоночных - какова она на<br>самом деле и как измерить ее в темноте                                         |

12:20 – 12:40 Кофе-брейк

|               |                                     |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                     |
|---------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12:40 – 13:10 | Угрюмов<br>Михаил<br>Вениаминович   | Институт биологии развития им.<br>Н.К. Кольцова РАН; Институт<br>биоорганической химии им. акад.<br>М. М. Шемякина и Ю. А. Овчинникова РАН | Нейроны гипоталамуса, частично<br>экспрессирующие моноаминергический<br>фенотип: функционирование и функциональное<br>значение в норме в онтогенезе и при патологии |
| 13:10 – 13:40 | Брежневский<br>Петр Дмитриевич      | Московский физико-технический институт;<br>Казанский государственный медицинский<br>университет                                            | Молекулярные механизмы синаптической<br>пластичности мозга                                                                                                          |
| 13:40 – 14:10 | Мухамедьяров<br>Марат Александрович | Казанский государственный медицинский<br>университет                                                                                       | Синаптические аспекты патогенеза бокового<br>амиотрофического склероза                                                                                              |

14:10 – 15:10 Обед

Сессия стендовых докладов

Первый день, 28.10.2025, вечерняя сессия

|               |                                  |                                                                                                                         |                                                                                                                            |
|---------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15:10 – 15:40 | Балезина<br>Ольга Петровна       | МГУ имени М.В. Ломоносова,<br>Биологический факультет, кафедра<br>физиологии человека и животных                        | Потенциация секреции медиатора в моторных<br>синапсах при ингибировании ферментов<br>деградации мышечных эндоканнабиноидов |
| 15:40 – 16:00 | Гайнутдинов<br>Халил Латыпович   | Казанский (Приволжский) федеральный<br>университет;<br>Казанский физико-технический институт<br>им. Е.К. Завойского РАН | Медиаторы и мембранные корреляты обучения<br>у моллюсков                                                                   |
| 16:00 – 16:20 | Никишин<br>Денис Александрович   | Институт биологии развития им.<br>Н.К. Кольцова РАН                                                                     | Роль классических медиаторов в раннем<br>развитии: молекулярные механизмы в<br>эволюционной перспективе                    |
| 16:20 – 16:40 | Гайдуков<br>Александр Евгеньевич | МГУ имени М.В. Ломоносова,<br>Биологический факультет, кафедра<br>физиологии человека и животных                        | Продомен BDNF – антипод нейротрофина мозга<br>с собственным влиянием на работу моторных<br>синапсов                        |

16:40 – 17:00 Кофе-брейк

|               |                                          |                                                                       |                                                                                                                             |
|---------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17:00 – 17:20 | Кутина<br>Анна Вячеславовна              | Институт эволюционной физиологии и<br>биохимии им. И. М. Сеченова РАН | Рецепторные механизмы селективной секреции<br>инкретинов в ответ на пероральное<br>поступление воды и солей                 |
| 17:20 – 17:40 | Бородинова<br>Анастасия<br>Александровна | Институт высшей нервной деятельности и<br>нейрофизиологии РАН         | Ингибиторы гистондеацетилаз вызывают<br>эпигенетическое перепрограммирование<br>клеток в первичных нейроглиальных культурах |

17:40 – 19:00 Фуршет

**Второй день, 29.10.2025, утренняя сессия**

|               |                                    |                                                                               |                                                                                                                                                               |
|---------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10:00 - 10:30 | Гринкевич<br>Лариса Николаевна     | Институт физиологии<br>им. И.П. Павлова РАН                                   | МикроРНК в механизмах пластичности и когнитивных дисфункциях                                                                                                  |
| 10:30 – 11:00 | Ивашкина<br>Ольга Игоревна         | Институт перспективных исследований мозга МГУ имени М.В. Ломоносова           | Закономерности формирования селективности нейронов гиппокампа: репрезентация пространства и поведения                                                         |
| 11.00 - 11:20 | Нигматуллина<br>Разина Рамазановна | Казанский государственный медицинский университет                             | Концентрация серотонина и 5-ГИУК в крови у неполовозрелых крыс при легочной гипертензии                                                                       |
| 11.20 - 11:40 | Байрамов<br>Андрей Вячеславович    | Институт биоорганической химии им. акад. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН | Особенности нейральной индукции у миног, как представителей эволюционно древней группы позвоночных                                                            |
| 11:40 - 12:00 | Ветровой<br>Олег Васильевич        | Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН                                      | Нарушения глюкокортикоидной системы потомства пренатально гипоксированных самок крыс сопровождаются дисфункцией лимфатической системы и когнитивным дефицитом |

12:20 – 12:40 *Кофе-брейк*

|               |                                    |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                            |
|---------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12:20 – 12:50 | Кузьмин<br>Владислав Стефанович    | МГУ имени М.В. Ломоносова, Биологический факультет, кафедра физиологии человека и животных.                                       | Нейромедиаторный контроль суправентрикулярных структур эктотермных животных как ключ к пониманию функционирования пейсмекера млекопитающих и причин нарушений ритма сердца |
| 12:50 – 13:20 | Авдонин Павел<br>Владимирович      | Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН                                                                                  | О роли двупоровых кальциевых каналов в регуляции сердечных сокращений и сосудистого тонуса                                                                                 |
| 13:20 – 13:40 | Джуманиязова<br>Ирина Хамрабековна | МГУ имени М.В. Ломоносова, Биологический факультет, кафедра физиологии человека и животных                                        | Изменения ионных токов в кардиомиоцитах аксолотля ( <i>Ambystoma mexicanum</i> ) сопряженные с метаморфозом                                                                |
| 13:40 – 14:00 | Азаров<br>Ян Эрнестович            | Институт физиологии Коми научного центра Уральского отделения РАН Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина | Эволюция возбуждения желудочков сердца у позвоночных животных                                                                                                              |
| 14:00 – 14:15 | Царева<br>Марина Владимировна      | руководитель направления микроскопии ООО "ТД "ХИММЕД"                                                                             | Двухфотонная и трехфотонная микроскопия для прижизненной визуализации мозга                                                                                                |

14:15 – 15:20 *Обед*

**Сессия стендовых докладов**

**Второй день, 29.10.2025, вечерняя сессия**

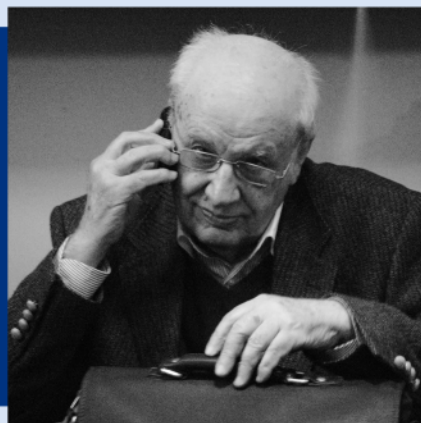
|               |                                  |                                                                   |                                                                                                                                                                                |
|---------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15:20 – 15:40 | Мельникова<br>Виктория Ильинична | Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН                  | Плацентарный серотонин как посредник между окружающей средой и развивающимся организмом                                                                                        |
| 15:40 – 16:00 | Зюзина<br>Алена Борисовна        | Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН        | Роль серотониновых рецепторов в процессах дестабилизации и рестаблизации памяти у наземной улитки <i>Helix lucorum</i>                                                         |
| 16:00 – 16:20 | Хорунжий<br>Глеб Дмитриевич      | Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова РАН | Исследование роли дофаминергической нейротрансмиссии в формировании слуховых ответов ствола мозга на модели сниженной функциональности транспортера обратного захвата дофамина |
| 16:20 – 16:40 | Жуков<br>Валерий Валентинович    | Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта          | К поиску механизмов влияния FMRF-амида на фотореакции сетчатки моллюска <i>Lymnaea stagnalis</i>                                                                               |
| 16:40 – 17:00 | Черкашин<br>Александр Павлович   | Институт биофизики клетки РАН                                     | Анализ взаимодействия рецептора жирных кислот GPR120 с внутриклеточными сигнальными каскадами в экспрессионной системе                                                         |

17:00 – 17:20 *Кофе-брейк*

|               |                                |                                                                                            |                                                                                                                                                                |
|---------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17:20 – 17:40 | Сладков Клим<br>Дмитриевич     | Институт биофизики клетки РАН                                                              | Возможный механизм формирования градуальной дозо-зависимости кальциевых ответов вкусовых клеток на стимулы                                                     |
| 17.40 – 18.00 | Тарасова<br>Екатерина Олеговна | МГУ имени М.В. Ломоносова, Биологический факультет, кафедра физиологии человека и животных | Эффекты анандамида на фоне модуляции активности каннабиноидной и аденозиновой сигнальных систем в моторных синапсах мыши                                       |
| 18:00 – 18:20 | Богомолов<br>Антон Игоревич    | Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН                                           | Серотонин - внутриклеточный регулятор? Роль внутриклеточного серотонина в межклеточной коммуникации в эмбриональном развитии моллюска <i>Lymnaea stagnalis</i> |

18:20 – 19:00 **Сессия стендовых докладов**

19:00 – 19:20 Подведение итогов молодежного конкурса стендовых докладов и награждение победителей



# Сателлитный симпозиум памяти Д.А. Сахарова «От трансмиттера к мозгу»

## «Физиология и биохимия медиаторных процессов»

30.10.2025

|                                                                                                                                          |                                                                             |                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10:00 – 10:20                                                                                                                            | Дьяконова Варвара Евгеньевна<br>д.б.н., ИБР РАН, Москва                     | Представления Д.А. Сахарова об организации мозга в новой<br>нейробиологической парадигме                                                  |
| <b>Transmitters made the nervous system</b> <b>Донервные интегрирующие функции, эволюция и нейрогенез<br/>трансмиссерных систем</b>      |                                                                             |                                                                                                                                           |
| 10:20 – 10:40:                                                                                                                           | Люпина Юлия Вячеславовна<br>д.б.н., ИБР РАН, Москва                         | Следы древней сигнальной системы в клетках губок                                                                                          |
| 10:40 – 11:00                                                                                                                            | Романова Дарья Юрьевна<br>к.б.н., ИВНД РАН, Москва                          | Эволюция глутаматергической сигнализации: от клеточного<br>метаболизма к сложным синапсам                                                 |
| 11:00 – 11:20                                                                                                                            | Ивашкин Евгений Геннадьевич<br>к.б.н., ИПЭЭ РАН, Москва                     | Не так просто, как кажется: нейрогенез как источник<br>мультитрансмиссерного разнообразия «простых нервных систем»                        |
| 11:30 – 12:00                                                                                                                            | <i>Кофе-брейк</i>                                                           |                                                                                                                                           |
| <b>Endogenous and heterogeneous</b> <b>Эндогенные генераторы и химические модуляторы поведения</b>                                       |                                                                             |                                                                                                                                           |
| 12:00 – 12:20                                                                                                                            | Воронцов Дмитрий Дмитриевич<br>к.б.н, ИБР РАН, Москва                       | Центральный генератор паттернов: управление движениями тела<br>или базовый элемент мозга?                                                 |
| 12:20 – 12:40                                                                                                                            | Сварник Ольга Евгеньевна<br>к.п.н, ИП РАН, Москва                           | Клеточные интеграции и поведение: относительно чего<br>специализирован нейрон                                                             |
| 12:40 – 13:00                                                                                                                            | Казанцев Виктор Борисович<br>д.ф.-м.н. НГУ, Нижний Новгород                 | Биоморфные роботы: математические модели и технологии<br>генератора паттернов                                                             |
| 13:00 – 13:20                                                                                                                            | Кузнецов Олег Петрович<br>д.ф.-м.н. ИПУ РАН, Москва                         | Математическое моделирование как средство концептуализации<br>нейробиологических знаний                                                   |
| 13:20 – 13:40                                                                                                                            | Межеричкий Максим Игоревич<br>к.б.н, ИБР РАН, Москва                        | Моноамины и насекомые: от интеграции до агрегации                                                                                         |
| 13:40 – 15:00                                                                                                                            | <i>Обед</i>                                                                 |                                                                                                                                           |
| <b>Back to the niche</b> <b>Роль химической ниши нейрона в его функции, эпигеноме и онтогенетической судьбе</b>                          |                                                                             |                                                                                                                                           |
| 15:00 – 15:20                                                                                                                            | Малышев Алексей Юрьевич<br>д.б.н., ИВНД РАН, Москва                         | Передача сигналов между нейронами у моллюсков и<br>млекопитающих: гетерон или коннектом?                                                  |
| 15:20 – 15:40                                                                                                                            | Гордлеева Сусанна Юрьевна<br>д.ф.-м.н. НГУ, Нижний Новгород                 | Астроцитарная модуляция синаптической передачи, ее влияние<br>на сигнализацию нейронной сети и математическое<br>моделирование            |
| 15:40 – 16:00                                                                                                                            | Гайнуллина Анастасия Наильевна<br>к.б.н, ИБР РАН, Москва,<br>ООО "Ампликод" | Переосмысление концепции клеточной судьбы: расшифровка<br>индивидуальной гетерогенности и метаболических статусов в<br>клеточном старении |
| <b>Transmitters through generations</b> <b>Влияние нейротрансмиссеров на потомков: биологический смысл и<br/>эволюционная значимость</b> |                                                                             |                                                                                                                                           |
| 16:00 – 16:20                                                                                                                            | Воронежская Елена Евгеньевна<br>д.б.н., ИБР РАН, Москва                     | Ранние сигналы, поздние эффекты: интегративная роль<br>материнских нейромедиаторов                                                        |
| 16:20 – 16:40                                                                                                                            | Сабиров Марат Садекович<br>к.б.н, ИБР РАН, Москва                           | Влияние стимуляции плацентарного серотонина через<br>материнскую сигнализацию на развития гипоталамуса потомства                          |
| <b>Frontiers and perspectives</b> <b>Пленарная лекция</b>                                                                                |                                                                             |                                                                                                                                           |
| 16:40 – 17:30                                                                                                                            | Мороз Леонид Леонидович<br>проф., Университет Флориды, США                  | Генеалогия генеалогии нейронов: 50 лет спустя                                                                                             |
| 17:30 – 18:00                                                                                                                            | Дмитрий Антонович Сахаров/Сухарев                                           |                                                                                                                                           |