Разработчики российских биомедицинских приборов обсудили перспективы технологического суверенитета в биомедицине

05.12.2025

2-3 декабря 2025 года в историческом здании Санкт-Петербургского отделения Российской академии наук на Университетской набережной состоялась IV Всероссийская молодежная конференция «Методы и приборы для анализа биологических проб» – «АналитБиоПрибор-2025». Мероприятие, ставшее ключевой отраслевой площадкой, объединило ведущих учёных и молодых исследователей из десятков научных центров страны. Специалисты, работающие над созданием и внедрением отечественных технологий в биомедицине и аналитическом приборостроении, обсудили такие современные методы анализа, как секвенирование нового поколения (NGS), ПЦР в реальном времени, высокоэффективную жидкостную хроматографию и тандемную масс-спектрометрию.



Организаторами конференции выступили Санкт-Петербургское отделение РАН, Институт аналитического приборостроения РАН, Санкт-Петербургский Академический университет им. Ж.И. Алфёрова РАН, компания «Синтол» и Российское химическое общество имени Д.И. Менделеева.

С приветствиями к участникам обратились заместитель председателя Санкт-Петербургского

отделения РАН, руководитель Объединённого научного совета по прикладным наукам и технологическому развитию промышленности, академик РАН **Владимир Пешехонов**, ректор Санкт-Петербургского Академического университета им. Ж.И. Алфёрова РАН **Александр Наумов**, директор Института аналитического приборостроения РАН, доктор технических наук **Анатолий Евстрапов**.



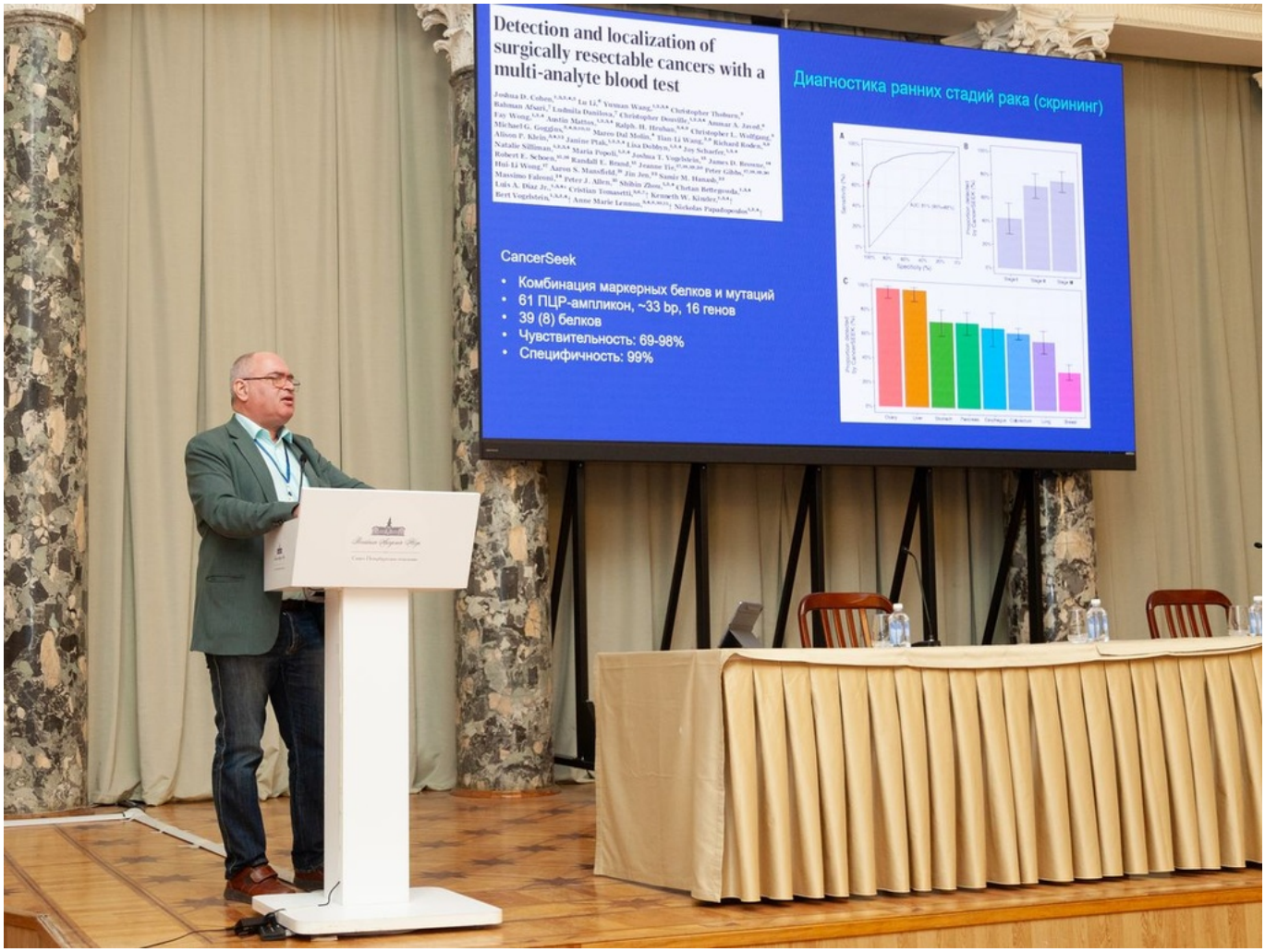




Научная повестка первого дня конференции была задана масштабными пленарными докладами, отражающими самые актуальные направления развития медицинских технологий.

Заведующий научным отделом биологии опухолевого роста НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова, член-корреспондент РАН **Евгений Имянитов** представил доклад «Эволюция лечения рака в эпоху молекулярной диагностики», в котором наглядно показал, как современные методы анализа превратились из исследовательских инструментов в основу для принятия клинических решений. В своём выступлении учёный подчеркнул решающую роль точных аналитических методов в современной персонализированной онкологии и острую потребность в надежных и доступных отечественных анализаторах для молекулярно-генетического профилирования опухолей.





Продолжил знакомить с новыми технологиями в борьбе с главными вызовами медицины генеральный директор Федерального центра мозга и нейротехнологий Федерального медико-биологического агентства РФ, член-корреспондент РАН **Всеволод Белоусов**, который в своём докладе «Новые приборы и методы в нейротехнологиях» обозначил перспективы создания отечественных исследовательских комплексов для изучения работы мозга, в том числе для диагностики и лечения нейродегенеративных заболеваний, последствий инсультов и травм.

В течение дня состоялись заседания научных секций, посвященных методам исследования нуклеиновых кислот, современным российским разработкам в области биомедицинского приборостроения и новым подходам к созданию диагностических приборов и методов.





Второй день конференции был посвящен углублённому рассмотрению технологий, составляющих основу современной аналитической лаборатории. Пленарное заседание открыл

главный научный сотрудник Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», профессор **Алексей Сысоев** с докладом «Отечественный тандемный трехквадрупольный масс-спектрометр для жидкостной хроматографии — тандемной масс-спектрометрии», в котором рассказал о разработанном российскими учёными высокотехнологичном оборудовании, по техническим характеристикам превосходящем ряд зарубежных аналогов, и перспективах применения его в клинической лабораторной диагностике, фармакокинетике и контроле качества лекарств.



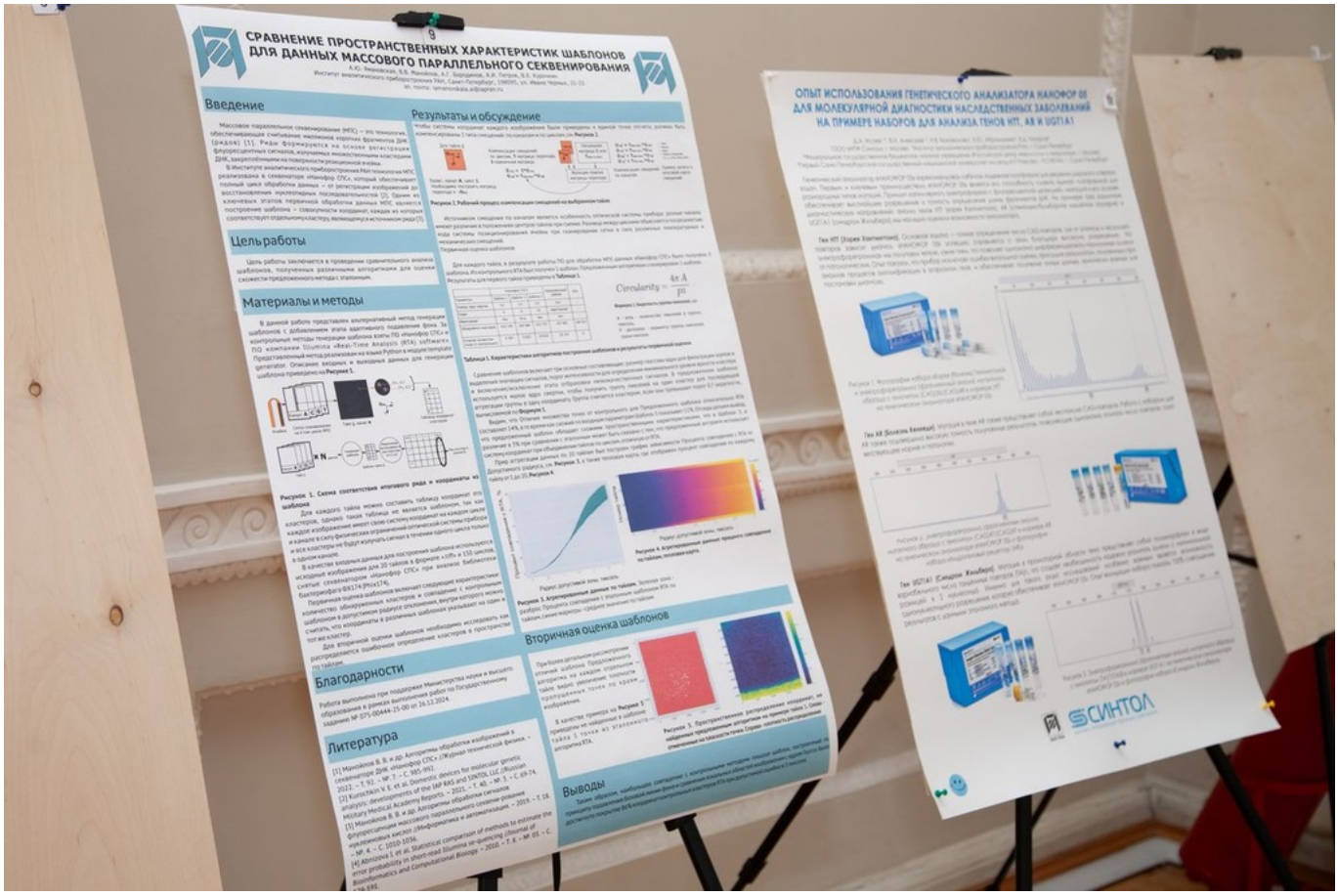
Директор Института репродуктивной генетики Национального медицинского исследовательского центра акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова, член-корреспондент РАН **Дмитрий Трофимов** в своём докладе «Полноэкзомное секвенирование как основа репродуктивной генетики: современное состояние, открытые вопросы» рассказал, как технологии секвенирования кардинально изменили перинатальную диагностику, и сформулировал ключевые технологические и биоинформатические вызовы, стоящие перед отраслью, включая необходимость создания отечественных платформ для высокопроизводительного секвенирования.

Заместитель руководителя отдела спектрометрии ООО «Люмекс», **Александр Ганеев**, рассказал о возможностях времяпролётной масс-спектрометрии с импульсным тлеющим разрядом как универсального аналитического инструмента, незаменимого в экологическом мониторинге, анализе пищевых продуктов и клинической практике, например, для определения микроэлементного статуса организма.



Обсуждения тем пленарных докладов продолжились на заседаниях секций «Успехи современной масс-спектрометрии» и «Приборы и методы секвенирования нуклеиновых кислот», где подробно остановились на методиках, калибровке, валидации и метрологическом обеспечении.

В рамках конференции участники представили 48 стендовых докладов, отражающих последние достижения в области аналитического медицинского приборостроения.



Особое внимание было уделено молодёжной секции, а также круглому столу «Развитие российского научного приборостроения для биомедицинских исследований», который стал открытой дискуссионной площадкой, где представители академических институтов и производственных компаний обсудили проблемы в отечественном научном приборостроении и пути их решения, а также меры поддержки разработчиков оборудования и внедрение его в серийное производство. В результате круглого стола была обсуждена научно-технологическая повестка, а кроме того, выработаны механизмы укрепления связей между наукой и промышленностью.



Традиционно важным итогом конференции стало награждение молодых учёных за лучшие устные и стендовые доклады, что подчеркивает ключевую цель мероприятия – не только признание уже достигнутых результатов, но и поддержку и стимулирование научной активности нового поколения российских разработчиков.

Конференция «АналитБиоПрибор-2025» стала главной национальной площадкой для диалога между создателями и пользователями российского аналитического биомедицинского оборудования и, что самое важное, – для консолидации усилий, направленных на ускорение импортозамещения и развития технологического суверенитета России в стратегической сфере биомедицины.