

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ АНАЛИТИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

БУКАТИН Антон Сергеевич
(ФИО)

кандидат физико-математических наук
(ученая степень и звание)

Старший научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования и науки Санкт-Петербургского национального исследовательского Академического университета им. Ж.И. Алфорова Российской академии наук, г. Санкт-Петербург, 1986 года рождения.

Букатин А.С. - специалист в области микрофлюидных аналитических систем, автор 68 научных работ, из них 1 монография и 5 авторских свидетельств и/или патентов.

Основные научные результаты Букатина А.С.

- Разработана технология изготовления стеклянных и полимерных микрофлюидных чипов с микро и наноразмерными каналами для биомедицинских применений.
- Созданы микрофлюидные устройства с асимметричными микроканалами и интегрированными электродами для исследования нейрональных культур и управления архитектурой нейронной сети *in vitro* исследован рост аксонов, дендритов и передача сигналов между нейронами в таких устройствах.
- Разработан метод формирования монодисперсных макроэмульсий в микрофлюидных устройствах для упаковки и культивирования одиночных клеток, синтеза гидрогелевых микрочастиц и скриннинга клеточных библиотек.
- Исследовано движение сперматозоидов в микрофлюидных устройствах в потоке жидкости и вблизи микроструктур. Обнаружено разделение сперматозоидов на две субпопуляции по их поведению в потоке жидкости. Создано микрофлюидное устройство с асимметричной пористой средой, обладающей высокой эффективностью выделения подвижных сперматозоидов с низкой фрагментированностью ДНК для экстракорпорального оплодотворения.

Букатин А.С. ведет преподавательскую работу на кафедре Нанобиотехнологий СПбАУ РАН им. Ж.И. Алфорова в должности доцента.

Выдвижение: Букатин А.С. выдвинут кандидатом на должность директора Ученым советом Института аналитического приборостроения РАН. Протокол от 09.09.21 № 7. Состав Ученого совета – 26 чел., из них присутствовали – 18. Результаты голосования: За – 16, против – 2, недействительных – 0.