

## **Старший научный сотрудник лаборатории аналитической фитохимии**

**Задача и тематика исследований:** Изучение структуры метаболитных сетей в процессе развития фотосинтезирующих организмов (бурых и зеленых водорослей, высших растений). Выявление изменений направленности метаболических потоков, происходящих в условиях нарушения процессов роста и развития, вызванного абиотическими факторами. Участие в планировании экспериментов, проведение анализов методами тонкослойной, жидкостной и газовой хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием, обработка и аннотация хроматограмм с учетом данных по масс-спектрам метаболитов. Работа в области целевой метаболомики и липидомики – детальный анализ глицеро- и сфинголипидов, стерина, тритерпеноидов. Выяснение особенностей структурной вариативности, распространения, метаболизма и биологических функций данных групп соединений. Обработка экспериментального материала, включая статистический анализ, подготовка статей.

### **Квалификационные требования:**

- ученая степень кандидата или доктора наук, либо стаж работы по специальности не менее 5 лет;
- показатели научной деятельности за 2014-2018 гг.:
- не менее 4 научных публикаций, индексируемых Российским индексом научного цитирования (РИНЦ);
- не менее 2 научных публикаций, индексируемых Scopus или Web of Science;
- участие в качестве ответственного исполнителя работ по разделам программ фундаментальных исследований РАН и ее отделений, научным грантам РФФИ и РГНФ, зарубежных и международных фондов, федеральных программ и программ Минобрнауки России, российским или международным контрактам (договорам, соглашениям).
- опыт сопровождения различных биологических экспериментов и наблюдений основными вариантами метаболомного анализа, targeted и non targeted-метаболомика, фингерпринтинг, профайлинг, анализ метаболитных сетей.
- владение современными методами пробоподготовки для проведения серийного профайлинга на базе ГХ-МС.
- умение строить из полученных серийных данных метаболитные матрицы и строить на их основе статистические модели, адекватные поставленной биологической задаче.
- глубокие знания об организации метаболитных сетей, их особенностях, корреляционной структуре и ее динамике в процессе жизнедеятельности.

### **Ожидаемые личные научные результаты в 2019-2023 гг.**

- не менее 5 публикаций, индексируемых РИНЦ, из них не менее 2, индексируемых системами Scopus и Web of Science,
- не менее 1 выступления с устным докладом на всероссийских или международных научных мероприятиях,
- участие не менее, чем в 1 проекте, поддержанном научными фондами, договорах, контрактах и т.п.

### **Срок трудового договора (эффективного контракта): 5 лет**

#### **Дополнительно:**

- критерии оценки относятся к предстоящему периоду работы (2019-2023 гг.);
- рекомендуется прикреплять к заявке список научных работ, выступлений на научных мероприятиях, выполненных тем и грантов за 2014-2018 гг.;
- в ходе конкурса проводится собеседование, которое включает информацию о перспективах личной научной деятельности (до 5 мин.).