

**ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ  
на младшего научного сотрудника  
сектора биоинформатики и информационных технологий в генетике  
Института цитологии и генетики СО РАН  
Савину Марию Сергеевну**

Савина Мария Сергеевна начала работать в Институте цитологии и генетики СО РАН с 2011 года, во время прохождения дипломной практики на ФЕН НГУ под руководством д.б.н. Лихошвая В.А. В 2012 году Мария с отличием и красным дипломом защитила дипломную работу «Математическое моделирование механизмов регуляции ауксинном экспрессии генов с множественными AuxRE элементами в промоторе». С 2012 по 2019 Савина М.С., с перерывом на декретный отпуск, обучалась в очной аспирантуре ИЦиГ СО РАН и проводила научную работу под моим руководством. С 2019 она является м.н.с. сектора биоинформатики и информационных технологий в генетике ИЦиГ СО РАН.

Савина Мария Сергеевна – перспективный специалист в области математического моделирования биологических систем. Она обладает редким набором качеств, который позволяет ей глубоко разобраться в генетических механизмах исследуемого явления, описать эти механизмы в виде формул и уравнений, провести профессиональный численный анализ математической модели и интерпретировать результаты. Эти качества и способности позволили ей провести системное исследование распределения ауксина в кончике корня с использованием методов математического моделирования. Мария разработала несколько новых математических моделей для исследования молекулярно-генетических процессов с различной детализацией. Разработан авторский пакет программ PlantLayout для анализа экспериментальных изображений с целью построения структурных моделей живых тканей, получено авторское свидетельство.

С помощью методов математического моделирования Савина М.С. предсказала существование нового адаптационного механизма поддержания ниши ствольных клеток корня после заморозков. Ее предсказание было верифицировано экспериментально. Результаты этой большой работы были опубликованы в престижном научном журнале Cell (IF 36.2).

Савина М.С. является автором 3 статей, индексируемых в базах Scopus и Web of Science. Мария Сергеевна приняла участие в работе 12 международных российских и зарубежных конференций. На протяжении периода 2014 - 2019 годов Мария Сергеевна являлась исполнителем грантов РФФИ (№ 14-14-00734; №17-74-10102) и гранта Президента (МК-1297.2017.4), а также руководителем гранта РФФИ (18-34-00485 мол\_а).

Савина М.С. зарекомендовала себя хорошим специалистом с отличными организаторскими способностями, способным инициировать и проводить самостоятельные научные исследования. Считаю, что научная квалификация и уровень проведенных Савиной Марией Сергеевной исследований соответствуют требованиям, предъявляемым при присуждении степени кандидата биологических наук.

В.н.с., и.о. зав. сек. системной биологии морфогенеза растений  
ИЦиГ СО РАН, к.б.н.  
Тел: 89134632045  
Email: [victoria.v.mironova@gmail.com](mailto:victoria.v.mironova@gmail.com)

В.В. Миронова

Подпись *Миронова В.В.*  
Подтверяю зав. канцелярией