

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
о диссертанте Института цитологии РАН Н.К.Галактионове

Николай Кириллович Галактионов пришел в группу Некодирующей ДНК в 2003 году студентом 3-го курса биолого - почвенного факультета СПбГУ. В 2004 году успешно защитил бакалаврский диплом по теме "Выявление ДНК мобильного элемента *mariner* у двух видов паразитических плоских червей класса Trematoda и их хозяев" и поступил в магистратуру на кафедру Цитологии и Гистологии биолого - почвенного факультета. Летом 2006 года стажировался в Германии, г. Тюбинген в институте Тропической медицины, где занимался изучением последовательностей ITR (inverted terminal repeats) транспозонов в геноме *Plasmodium falciparum*. Зимой 2007 успешно защитил магистерский диплом и осенью 2008 поступил в аспирантуру ИНЦ. Тема его работы не менялась, и кандидатская диссертация служит заключительным этапом 10 летней работы.

Одним из направлений исследований Группы является изучение роли повторяющихся последовательностей ДНК в структурно-функциональной организации генома. Коля занялся темой, которая придала неожиданный поворот поиску функционального смысла транспозонов. В работе используется экзотичная для молекулярной биологии, но вполне адекватная для поставленных задач сложная паразит-хозяинная система. Использование такой системы предполагает сезонный характер работы, что требует от Коли повышенной собранности. Междисциплинарный характер работы заставил Николая освоить теоретические и практические аспекты зоологии, молекулярной и компьютерной биологии. Так Николай владеет методами экспериментальной зоологии паразитических червей и способен не только реализовать, но и поставить экспериментальную задачу. Николай овладел и успешно использует комплекс методов молекулярной биологии: выделение ДНК и РНК, в т.ч. из микроскопических объектов, различные варианты электрофореза и визуализации продуктов разделения, различные варианты ПЦР, мечение нуклеиновых кислот, перенос, клонирование, сиквенирование, геномную инженерию и многое другое. Знание компьютерных баз данных и биософта, и умение не только искать в них информацию, но и анализировать экспериментальные данные позволяет Николаю получать и широко осмысливать полученные данные и делать обоснованные выводы. Со времени поступления в магистратуру принимает активное участие в общественной жизни Института цитологии, и благодаря своей коммуникабельности, Коля завел знакомства с большим количеством сотрудников института. Это позволяет ему не только общаться со специалистами в различных областях биологии, но и пользоваться оборудованием, которого нет в лаборатории.

За время работы Николай Галактионов опубликовал русские и английские статьи, делал устные доклады на международных конференциях, представил постерные доклады на Российских и международных конференциях. Работа Н.К.Галактионова сконцентрирована в основном на ДНК транспозонах, но он знает и другие перемещающиеся элементы генома. Поэтому Николай осуществляет и педагогическую деятельность. В 2009 году под его руководством успешно защитила магистерский диплом Зайцева Мария на кафедре Цитологии и гистологии; аспирант А.И.Соловьева защитила бакалаврский и магистерский дипломы. На протяжении многих лет Николай участвует в проведении практических занятий по курсу "Методы молекулярной биологии", а в последние годы читает лекции в рамках курса "Хроматин, ДНК и ДНК-связывающие белки". Настоящее место работы в Ресурсном центре СПбГУ сделало педагогические навыки Николая очень востребованными.

В процессе выполнения работы Н.К.Галактионов показал себя как очень обучаемый, способный работать в коллективе, специалист.

Научный руководитель
Зав. группой Некодирующей ДНК
Проф., д.б.н.

Подпись руки *Подгорной О.И.*
23.03.2015
Заведующий
канцелярией



О.И.Подгорная