

**Отзыв научного руководителя
на аспирантку Максютенко Евгению Михайловну**

Максютенко Евгения Михайловна начинала свою работу на кафедре генетики и биотехнологии Санкт-Петербургского государственного университета в лаборатории физиологической генетики в бакалавриате. Во время выполнения выпускных квалификационных в бакалавриате и магистратуре работ Евгения с интересом включилась в сложную тематику лаборатории и освоила широкий ряд методов, среди которых как методы работы с дрожжами *Saccharomyces cerevisiae*, так и разнообразные молекулярно-биологические методы.

Работа Евгении в аспирантуре Института общей генетики им. Н.И.Вавилова была связана с изучением адаптации дрожжей к нонсенс-мутациям в жизненно важных генах *SUP45* и *SUP35*, кодирующих факторы терминации трансляции. Коллекция нонсенс-мутантов была получена на кафедре более 20 лет назад, однако парадокс существования таких мутантов, у которых не было дополнительных мутаций в генах супрессорных тРНК, оставался необъясненным на протяжении многих лет. Для выполнения поставленных перед Евгенией задач ей предстояло освоить большое количество новых для нее биоинформатических методов для анализа данных полногеномного секвенирования 2 и 3 поколения (технология Illumina и Oxford Nanopore). Также в ее задачу входил сложный анализ транскриптомных данных, полученных с использованием технологии РНК-секвенирования. Все полученные данные были подтверждены экспериментами по ПЦР-анализу, а также с использованием ПЦР в реальном времени. На сегодняшний день можно с уверенностью сказать, что Евгения справилась со всеми поставленными перед ней задачами успешно. Результаты, полученные в ходе выполнения данного исследования, были представлены Евгенией на 5 российских и международных конференциях и опубликованы в 2 статьях в рецензируемых научных изданиях. Также готовятся к публикации данные по транскриптомному анализу. Свои знания в области биоинформатики Евгения использует для выполнения различных проектов. Евгения подготовила 1 студентку бакалавриата, работа которой связана с изучением изменений митохондриального генома у нонсенс-мутантов дрожжей *Saccharomyces cerevisiae*.

Качества, которые помогают Евгении успешно справляться с поставленными целями, это коммуникабельность, упорство, ответственность и оптимизм. За время учебы и работы в аспирантуре Евгения проявила себя как старательный, трудолюбивый и целеустремленный человек, она научилась самостоятельно планировать и проводить эксперименты, анализировать полученные результаты, писать научные статьи. Также она стала важным членом коллектива нашей лаборатории.

9 января 2024 г.

Научный руководитель: к.б.н.,
старший научный сотрудник лаборатории физиологической генетики
Санкт-Петербургского филиала Федерального государственного
бюджетного учреждения науки Института общей генетики им. Н.И.
Вавилова Российской академии наук.
Москаленко С. Е.

Подпись
удостоверяю

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ
Д. Б. Н
ГОРЯЧЕВА И.Н.


