

**Отзыв научного руководителя на соискателя степени кандидата биологических наук Романова Станислава Евгеньевича**

Романов Станислав Евгеньевич окончил бакалавриат (2015 г.) и магистратуру (2017 г.) Новосибирского Государственного Университета по специальности «биология». В 2021 году окончил аспирантуру НГУ по специальности 03.02.07 «Генетика». В 2014 году Станислав Евгеньевич начал работу в лаборатории геномики ИМКБ СО РАН в должности старшего лаборанта-исследователя, где и продолжает работу по настоящее время. С 2022 г. является также младшим научным сотрудником лаборатории эпигенетики ФЕН НГУ.

Работа Романова С.Е. посвящена исследованию регуляторных механизмов, управляющих генетической программой дифференцировки мужских герминальных клеток *D. Melanogaster*. В процессе работы Романов С.Е. освоил такие классические методы, как молекулярное клонирование, получение трансгенных мух, различные аналитические методы, включая ПЦР в реальном времени. В работе были применены также и методы геномного редактирования и современного геномного анализа, такие как высокопроизводительный анализ транскриптома и исследование геномного распределения белков методом тканеспецифичной DamID. Станиславом Евгеньевичем была разработана оригинальная методика условного спасения мутаций в отдельных клеточных популяциях организма дрозофилы, которая позволяет исследовать эффект летальных аллелей в организме имаго. В работе также были использованы разнообразные инструменты биоинформатического анализа и данные геномных баз данных, включая результаты последних исследований в области секвенирования транскриптомов единичных клеток *D. melanogaster*. В результате работы Романов С.Е. получил новые результаты об общих принципах регуляции генов дифференцировки клеток мужского зародышевого пути, а также механизмов специфической активации таких генов. Так, была получена информация о характере регуляторного влияния инсуляторного белка CP190 на активность генов дифференцировки и механизмах его взаимодействия с ключевыми регуляторами активности генов в семенниках, таких как комплексы tMASC и tTAF. Была исследована роль CP190 в поддержании доменов факультативного гетерохроматина. Также была изучена роль белка CG9879, являющегося семенник-специфичным гомологом фактора TVP в реализации вторичных активирующих эффектов комплексов tMASC и tTAF. Полученные данные позволили детализировать модель регуляции генов в сперматогенезе *D. melanogaster*. Результаты работы опубликованы в рецензируемых журналах и представлены на Российских и международных конференциях.

Станислав Евгеньевич проявил себя самостоятельным, сфокусированным, аккуратным и вдумчивым исследователем, нацеленным на получение новых знаний и научных результатов. Помимо объемной представленной работы, Станислав Евгеньевич принимает активное участие в других проектах лаборатории, а также ведет

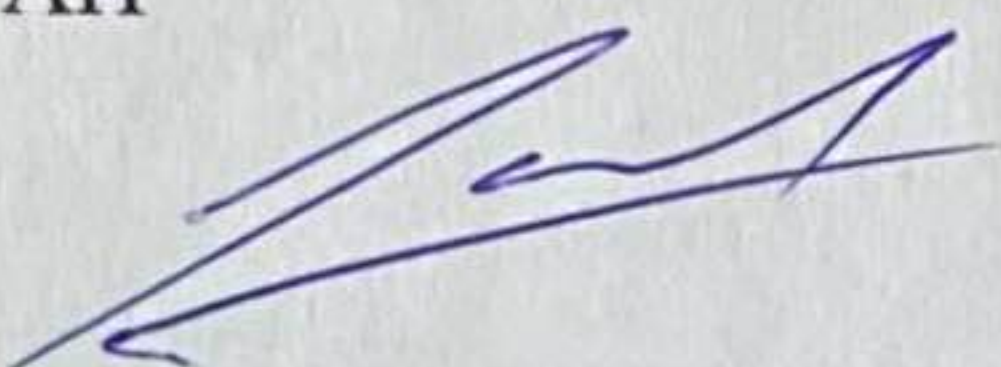


образовательную деятельность, как в рамках лаборатории, так и в качестве преподавателя факультета естественных наук НГУ.

Научная подготовка, владение материалом, методическая квалификация и уровень проведенных Романовым Станиславом Евгеньевичем исследований, несомненно, соответствуют требованиям, предъявляемым при присуждении научной степени кандидата биологических наук, а представленная диссертационная работа соответствует требованиям ВАК РФ и может быть представлена к защите.

Н.с. лаб. геномики ИМКБ СО РАН

к.б.н.



П.П. Лактионов



Подпись Лактионова П.П.  
ЗАВЕРЯЮ  
Зав. канцелярией Д.А. Демченко  
"12" 09 2025