

ОТЗЫВ

научного консультанта на старшего научного сотрудника лаборатории
молекулярных основ эмбриогенеза ИБХ РАН
Байрамова Андрея Вячеславовича

Андрей Вячеславович Байрамов, 1979 года рождения, работает в Лаборатории молекулярных основ эмбриогенеза ИБХ РАН с 2001 года. После окончания Московского Государственного Университета им. М. В. Ломоносова, в 2005 году он окончил очную аспирантуру ИБХ РАН и успешно защитил кандидатскую диссертацию. С 2005 года Байрамов А.В. работал в лаборатории сначала младшего научного сотрудника, затем научного сотрудника, а в настоящее время - старшего научного сотрудника, успешно справляясь с должностными обязанностями.

Научные интересы А. В. Байрамова связаны, главным образом, с изучением генетических основ формирования уникальных структур позвоночных животных, в первую очередь таких, как конечный мозг и парные конечности, появление которых во многом сформировало образ жизни и морфологический облик современных позвоночных. Основная цель исследований – поиск и изучение регуляторных факторов, вовлеченных в ранние этапы развития этих структур, которые могли лежать в основе их появления в эволюции позвоночных. Идея работы Байрамова А.В. состоит в том, что для исследования механизмов появления новых структур и признаков лучше всего подходят представители филогенетических групп, у которых исследуемые признаки появляются впервые в эволюции.

За время работы Байрамовым А.В. проведен ряд исследований на редких модельных объектах – филогенетически древних представителях позвоночных, таких как миноги, хрящевые рыбы и осетрообразные. Разработана уникальная для нашей страны методология систематического получения живых зародышей миног в лаборатории и проведена адаптация лабораторных методов для работы с этим экзотическим объектом. Функциональные исследования регуляторных генов проведены на зародышах шпорцевой лягушки и включают широкий спектр современных лабораторных методов, подробно описанных в диссертации.

За период 2005-2024 годов А. В. Байрамовым проведено исследование генов семейства *Noggin* у позвоночных, в том числе миног, акул и осетрообразных. Впервые описаны и исследованы множественные паралоги переднеголового гена *Foxg1* у современных представителей древних эволюционных линий позвоночных. Обнаружен и описан ген *Anf* у миног, что подтвердило гипотезу о вкладе появления этого гена у предковых позвоночных в возникновение уникального конечного мозга. Описаны и исследованы гены *Chordin-Like* у эволюционно древних представителей позвоночных. Показаны отличия механизмов эмбриональной индукции у миног по сравнению с классической моделью нейральной индукции амфибий.

С методологической стороны важно, что для выполнения работ по поиску и анализу экспрессии и свойств генов *Noggin*, *Anf* и *FoxG1* у миног, хрящевых рыб и осетрообразных Байрамовым А. В. была проведена существенная адаптация ряда стандартных лабораторных методик для работы с этими объектами. Такая методологическая гибкость явилась важной предпосылкой для осуществления представленной работы.

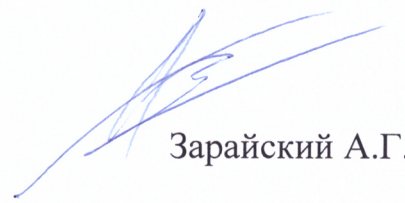
За время работы Байрамов А.В. многократно являлся руководителем грантов РФФИ и РНФ, обладает большим опытом успешной организации и руководства научными исследованиями, достижения поставленных целей и задач, формирования и представления отчетных материалов.

По результатам работ в Байрамовым А.В. подготовлены и опубликованы 40 статей в ведущих мировых и отечественных журналах, подготовлен ряд докладов на международных конференциях и патентов. В дополнение к экспериментальной работе Андрей Вячеславович постоянно следит за научными новостями в интересующей его области знаний, подготовил ряд обзорных статей по исследуемым вопросам и активно участвует в проведении лабораторных семинаров.

Андрей Вячеславович отличается высокой дисциплиной и работоспособностью, давно зарекомендовал себя технически грамотным и квалифицированным сотрудником. Он обладает хорошим уровнем коммуникабельности и пользуется уважением сотрудников лаборатории.

У меня нет сомнений, что Андрей Вячеславович является давно сложившимся самостоятельным специалистом, способным к организации и проведению научных исследований в интересующей его области, по уровню компетенций полностью соответствующим степени доктора биологических наук.

Научный консультант,
Заведующий лабораторией молекулярных
основ эмбриогенеза ИБХ РАН, дбн, профессор

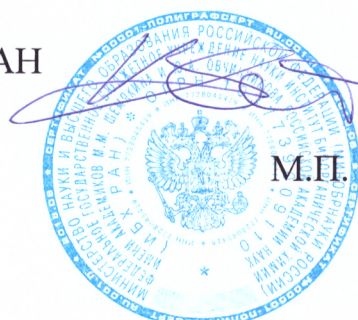


Зарайский А.Г.

27 марта 2024 г.

Подпись дбн Зарайского Андрея Георгиевича заверяю

Ученый секретарь ИБХ РАН



д.ф.-м.н. В. А. Олейников