

ОТЗЫВ

**научного руководителя на младшего научного сотрудника лаборатории
эволюционной биоинформатики и теоретической генетики
Института цитологии и генетики СО РАН
Медведева Кирилла Евгеньевича**

Медведев К.Е. начал работать в институте с 2009 года, во время обучения на ФЕН НГУ. Дипломная работа Медведева К.Е. была посвящена анализу структур белков в условиях повышенных давлений при помощи компьютерных методов. В ходе работы Медведев К.Е. успешно справился с поставленными задачами. Им был проанализирован большой объем информации из статей по исследованию влияния давлений на живые системы, успешно освоены программы молекулярного моделирования и сравнительного анализа белковых структур. Медведев К.Е. продемонстрировал адекватность использования программы GROMACS для моделирования белка в условиях повышенных давлений, сравнил поведение моделей белковых структур из глубоководных и мелководных организмов при высоких давлениях и установил их различия.

С 2010 по 2013 год Медведев К.Е. обучался в очной аспирантуре, а затем работал на должности м.н.с. ИЦиГ СО РАН. В период обучения и дальнейшей работы Кириллом Евгеньевичем было продолжено изучения влияния высокого давления и высокой температуры на структуру РНК-связывающего белка семейства Nip7 архей. Эти исследования выявили ряд особенностей функционирования и эволюции этих белков, что позволило сформулировать гипотезу о возможном механизме приспособления белка Nip7 к экстремальным условиям обитания.

По результатам исследований Медведевым К.Е. были опубликованы 3 статьи в рецензируемых журналах. Материалы исследований были представлены Медведевым К.Е. на отчетных сессиях Института цитологии и генетики СО РАН, на 12 научных конференциях.

Я считаю, что научная подготовка Медведева К.Е., приобретенный им комплекс современных биоинформатических методов и уровень проведенных научных исследований соответствует требованиям, предъявляемым при присуждении степени кандидата биологических наук.

Зав. лабораторией эволюционной
биоинформатики и теоретической
генетики, к.б.н., доцент



Д.А. Афонников

Подпись Д.А. Афонникова
удостоверяю зав. канцелярией
ИЦиГ СО РАН
«22» сентября 2014 г.