

ОТЗЫВ

научного руководителя на младшего научного сотрудника Лаборатории
эволюционной биоинформатики и теоретической генетики
Института цитологии и генетики СО РАН

Турнаева Игоря Ивановича

Турнаев И.И. после окончания НГУ с 1998 работал в лаборатории нейрофизиологии института физиологии (г. Новосибирск). В 2000 году поступил в аспирантуру ИЦиГ СО РАН по специальности генетика, научный руководитель акад. Колчанов Н.А. После окончания аспирантуры работал в институте с 2004 году в должности младшего научного сотрудника в сектор вирусологии, затем в 2009 году был переведен в лабораторию эволюционной биоинформатики и теоретической генетики.

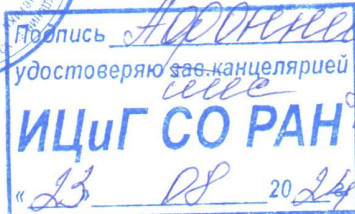
Турнаевым И.И. проводится работа по двум основным направлениям: (1) реконструкция и анализ структуры и свойств генных сетей животных и растений и (2) изучение молекулярной эволюции генов и белков в контексте их функционирования в генных сетях. Им были реконструированы и проанализированы модели таких генных сетей как сеть биосинтеза глицина и биосинтеза пирувата у *E.coli*, генная сеть клеточного цикла у животных и грибов, исследована роль ряда транскрипционных факторов в функционировании этой генной сети. Турнаев И.И. исследовал эволюцию ряда важных семейств белков у животных и растений, включая белки, вовлеченные в регуляцию клеточного цикла. Успешная работа по этим направлениям подтверждается публикациями в высокоимпактных журналах, докладами на международных конференциях.

Диссертационная работа Турнаева И.И. по теме «Эволюция генов, кодирующих ферменты триптофан-зависимого пути биосинтеза ауксина у растений» посвящена изучению молекулярной эволюции генов, кодирующих ферменты растений, вовлеченных в биосинтез ауксина. В диссертационной работе Турнаев И.И. на основе методов биоинформатики и филогенетики рассматривает важный вопрос, связанный с происхождением пути биосинтеза ауксина у растений, а также исследует связь дупликаций генов со сложностью организмов. Эти вопросы до недавнего времени были дискуссионными, в ходе работы Турнаев И.И. сумел на них аргументированно ответить. Полученные результаты были представлены на ряде отечественных и зарубежных конференций, в том числе международных. По результатам диссертационной работы опубликованы 3 статьи в российских и зарубежных журналах, входящих в перечень ВАК, базы данных РИНЦ, Scopus и WoS. Помимо этого, Турнаев И.И. является соавтором ещё 11-ти публикаций в рецензируемых научных журналах.

Турнаев И.И. имеет опыт участия в качестве исполнителя в грантах РФФИ, РНФ.

Научная подготовка Турнаева И.И., методы биоинформатики и молекулярной эволюции, которыми он овладел, уровень полученных им результатов соответствуют требованиям, предъявляемым к соискателям учёной степени кандидата биологических наук.

И.о. зав. лабораторией эволюционной
биоинформатики и теоретической
генетики, д.б.н., доцент
23.08.2024



Д.А. Афонников

Д.А. Афонников