

## **ОТЗЫВ**

**научного руководителя на диссертационную работу Петри Наталии Дмитриевны  
«Формирование лево-правого организатора в нормальном развитии *X. laevis* и под  
воздействием ингибитора форминов», представленную к защите на соискание  
ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.23 – Биология  
развития, эмбриология**

Петри Наталия Дмитриевна начала работу в лаборатории биофизики развития кафедры эмбриологии биологического факультета МГУ в 2016 году в качестве студента 4 курса. За время обучения на кафедре эмбриологии и работы в лаборатории она успешно освоила методы работы с животными, получения датированного эмбрионального материала, гистологии, флуоресцентной и конфокальной микроскопии. В ходе выполнения курсовой и дипломной работы Петри Н.Д. принимала непосредственное участие в работах по исследованию функций компонентов белков-регуляторов актинового цитоскелета в установлении лево-правой асимметрии у позвоночных животных. В 2019 году Петри Н.Д. защитила дипломную работу и получила диплом с отличием.

В 2019 году Наталия Дмитриевна поступила в очную академическую аспирантуру биологического факультета МГУ, которую успешно окончила в 2023 году. В ходе выполнения исследований в рамках кандидатской диссертации она продолжила работу по тематике дипломного проекта, а также начала новый блок исследований, посвященный исследованию клеточных и молекулярных механизмов формирования лево-правого организатора в нормальном развитии шпорцевой лягушки. В ходе выполнения исследований в рамках диссертационной работы Петри Н. Д. освоила методы работы с эмбриональным материалом шпорцевой лягушки, постановки фармакологических экспериментов, молекулярно-биологические методы, в частности гибридизации *in situ*, а также методы электронной микроскопии. Все это позволило ей получить новые данные, позволившие более детально понять механизмы установления лево-правой асимметрии у позвоночных.

По результатам научно-исследовательской работы Петри Н. Д. опубликованы 3 печатных работы в рецензируемых журналах, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ имени М. В. Ломоносова и индексируемых в Scopus и РИНЦ. Результаты работы были представлены в виде 7 устных и стеновых докладов на российских и международных конференциях.

Наталия Дмитриевна проявила себя как добросовестный и увлеченный исследователь, способный ставить и решать научные задачи.

Работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым действующим «Положением о порядке присуждения ученых степеней» к диссертациям, представленным на соискание ученой степени кандидата наук. Учитывая все вышесказанное, считаю, что диссертационная работа Петри Наталии Дмитриевны может быть рекомендована к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.23 – Биология развития, эмбриология.

Научный руководитель,  
старший научный сотрудник  
лаборатории эволюции морфогенезов  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
«Институт биологии развития имени Н. К. Кольцова РАН»,  
кандидат биологических наук

Кремнёв С.В.

15.07.2024

