

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертацию **Пензара Дмитрия Дмитриевича**

«Вычислительное предсказание эффектов мутаций в регуляторных районах генов»,

представленную на соискание ученой степени **кандидата биологических наук** по специальности «1.5.8. Математическая биология и биоинформатика».

Дмитрий Дмитриевич Пензар пришел в лабораторию Системной биологии и вычислительной генетики ИОГен РАН несколько лет назад на этапе работы над дипломным проектом. С ранних этапов работы в лаборатории он зарекомендовал себя как энтузиаст грамотного и взвешенного применения методов машинного обучения в задачах геномики и генетики. За время работы над диссертацией и обучения в аспирантуре Дмитрий Дмитриевич углубил свои ключевые навыки, от применения стандартных методов статистики и прикладной математики в задачах биоинформатики и генетики до методов разработки программного обеспечения и использования наиболее современных технологий машинного обучения.

Помимо работы над собственным проектом, во время учебы в аспирантуре Дмитрий Дмитриевич был непосредственно задействован в множестве смежных тем и участвовал в выполнении работ по серии научных грантов. Он также развивался как преподаватель и ментор, и активно и успешно продолжает руководить целой командой молодых и увлеченных студентов, и является руководителем множества успешно защищенных курсовых и дипломных работ.

Дмитрий Дмитриевич выступал с устными докладами на множестве внутрироссийских и международных мероприятий, как научных, так и образовательных, проявлял инициативу в выстраивании новых партнерств, а разработки Дмитрия Дмитриевича в области нейросетей для моделирования регуляторных последовательностей стали одним из ключевых активов

лаборатории. В частности, его подход к организации тестирования вычислительных моделей участков связывания регуляторных белков стал основной для недавно завершеного международного онлайн-соревнования, которое привлекло десятки исследователей со всего мира.

Не имею ни малейших сомнений в дальнейших карьерных перспективах Пензара Дмитрия Дмитриевича как ученого и считаю его состоявшимся высококвалифицированным специалистом. На мой взгляд, его диссертационная работа «Вычислительное предсказание эффектов мутаций в регуляторных районах генов» выполнена на достойном научном уровне. **Рекомендую присудить соискателю Пензару Д.Д. искомую ученую степень кандидата биологических наук по специальности 1.5.8. – «Математическая биология, биоинформатика».**

кандидат физико-математических наук
(03.00.28 – Биоинформатика; 2009),
доктор биологических наук
(03.01.09 – Математическая биология, биоинформатика; 2017),
ведущий научный сотрудник лаборатории
системной биологии и вычислительной генетики
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института общей генетики им. Н.И. Вавилова
Российской академии наук (ИОГен РАН),
ведущий научный сотрудник группы регуляции биосинтеза белка
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института белка Российской академии наук (ИБ РАН),
профессор учебного центра молекулярной биологии ИБ РАН

Кулаковский Иван Владимирович

«18» декабря 2023 г.

Контактная информация:

vigg.ru ivan.kulakovskii@yandex.ru