

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

докторской диссертации

Колпакова Федора Анатольевича «Компьютерное моделирование

биологических систем и анализ биомедицинских данных»;

представленной к защите на соискание докторской диссертации по

специальности

1.5.8. – Математическая биология, биоинформатика

Колпаков Федор Анатольевич с отличием окончил Новосибирский Государственный Университет по специальности "молекулярная биология" в 1995 году. В 2011 году он защитил диссертацию «Формальное описание и моделирование биологических систем» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.09 — Математическая биология, биоинформатика.

С 2002 по настоящее время Колпаков Ф.А. является руководителем Лаборатории биоинформатики Федерального исследовательского центра Информационных и вычислительных технологий, г. Новосибирск. В 2021 г. он перешел на постоянную работу в Научно-технологический университет «СИРИУС», где в настоящее время возглавляет направление "Вычислительная биология" Центра Искусственного Интеллекта и Информационных технологий. В 2023 г. в НТВ «СИРИУС» под его руководством открыта аспирантура по специальности 1.5.8. — Математическая биология, биоинформатика.

Колпаков Ф.А. соавтор более 150 публикаций в авторитетных научных журналах (включая Nature Biotechnology, Nature Communications, Nucleic Acids Research, Bioinformatics и др.); индекс Хирша 18 (Scopus). Под его руководством разрабатывается одна из крупнейших в мире баз данных по регуляции транскрипции – GTRD (Gene Transcription Database) и платформа для моделирования сложных биологических систем

и анализа биомедицинских данных BioUMI, которая по ряду показателей является лучшей в мире. Также им была разработана концепция построения цифрового двойника пациента и была показана эффективность предложенного подхода на примере прогнозирования лекарственной терапии артериальной гипертонии.

Как признанный международный эксперт Колпаков Ф.А. принял участие в разработке международных стандартов в области системной биологии: SBML – Systems Biology Markup Language, SBGN – Systems Biology Graphical Notation, SED-ML – Simulation Experiment Description Markup Language.

Под руководством Колпакова Ф.А. выполнен ряд крупных научных исследований, поддержанных грантами Европейского Союза, РФФИ и РФФИ.

Результаты диссертационной работы Колпакова Ф.А. обобщают результаты, полученные им и коллективом под его руководством почти за 30 лет.

Результаты диссертационной работы внедрены в научные исследования и образовательный процесс ряда организаций, включая: Институт аналитического приборостроения РАН, Институт белка РАН, Институт мелико-биологических проблем РАН, Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий, Новосибирский государственный университет, Казанский федеральный университет, Научно-технологический университет «Сирис» (имеются акты внедрения).

Необходимо отметить целеустремленность соискателя, настойчивость и инициативность в решении сложных научных и практических задач, способность к творческому мышлению. Колпакова Ф.А. отличаются самостоятельность и глубокая ориентация в предметной области исследования, научная эрудиция. В целом, его можно

охарактеризовать как сформировавшегося научного работника, способного решать поставленные научные задачи, как самостоятельно, так и успешно руководить научным коллективом.

Научный консультант:

доктор биологических наук,

профессор, член-корреспондент РАН

главный научный сотрудник, заведующий отделом биомедицины и лабораторией структурно-функционального конструирования лекарств Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт биомедицины химии имени В.Н. Ореховича» (ИБМХ)



В.В. Пороков

119121, г. Москва, Погодинская ул., д. 10, стр. 8
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Научно-исследовательский институт биомедицины
химии имени В.Н. Ореховича», Тел.: +7(499)246-09-20;
эл. почта: vladimir.porokov@ibmc.msk.ru

