

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
АКАДЕМИК РАН  
ШОКИН ЮРИЙ ИВАНОВИЧ

«18» сентября 2023 года

Рекомендую заведующего лабораторией биоинформатики ФГБНУ Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий (ФИЦ ИВТ) Колпакова Федора Анатольевича на должность директора ФИЦ ИВТ.

Колпаков Ф.А. является известнейшим в мире специалистом в области информационных технологий, биоинформатики и системной биологии, применяющим новейшие научные подходы для решения фундаментальных и прикладных задач.

Колпаков Ф.А. разработал уникальную платформу для моделирования сложных биологических систем и анализа биомедицинских данных BioUML, крупнейшей в мире базы данных по регуляции транскрипции – GTRD (Gene Transcription Database).

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

Им подготовлена к защите докторская диссертация "Компьютерное моделирование биологических систем и анализ биомедицинских данных". Результаты диссертационной работы внедрены в научные исследования и образовательный процесс ряда организаций, включая: Институт аналитического приборостроения РАН, Институт белка РАН, Институт медико-биологических проблем РАН, Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий, Новосибирский государственный университет, Казанский федеральный университет, Научно-технологический университет «Сириус» (имеются акты внедрения).

Представленная им программа развития ФИЦ ИВТ предлагает переход на новый уровень развития для решения актуальных задач Российской Федерации в области интенсивного развития информационных и вычислительных технологий, импортозамещения, создания новых подходов и решений в области искусственного интеллекта, цифровых двойников, информационной безопасности, методов математического моделирования и численных методов для решения широкого круга актуальных задач, а также развития кадрового потенциала в этих областях.

Для реализации предложенной программы предлагается стратегическое партнерство с Научно-технологическим университетом "Сириус" и Национальным исследовательским центром "Курчатовский институт".

Колпаков Федор Анатольевич пользуется заслуженным уважением и авторитетом как среди ученых в Российской Федерации, так и зарубежных, как эффективный руководитель значимых для науки проектов, новатор и специалист высочайшего уровня. Исключительно положительные характеристики Колпакова Ф.А. дают основание для рекомендации его на должность директора ФИЦ ИВТ.

Академик РАН



*Шокин*

/Шокин Ю.И.

*Подпись Шокина Ю.И.*

*удостоверяю*

*Учредитель секретарь ФИЦ ИВТ*

*к.ф.-л.н.*

*[Signature]*

*Жиланова И.В.*

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК**  
**АКАДЕМИК РАН**  
**БЫЧКОВ ИГОРЬ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ**

---

«15» сентября 2023 года

В связи с объявленными выборами директора Федерального исследовательского центра информационных и вычислительных технологий (ФИЦ ИВТ) я, академик РАН Бычков И.В., рекомендую кандидатуру заведующего лабораторией биоинформатики ФИЦ ИВТ Колпакова Федора Анатольевича для избрания на должность директора ФИЦ ИВТ.

Колпаков Ф.А. – известный специалист в области информационных технологий. Его основные результаты:

- Разработка базы данных GTRD – Gene Transcription Regulation Database – крупнейшей базы данных по регуляции транскрипции в мире.
- Разработка платформы BioUML для моделирования сложных биологических систем и анализа биомедицинских данных.
- Разработка программно-технического комплекса «ФР-Ветераны» для Пенсионного Фонда РФ, который содержит в себе Федеральный Регистр лиц, имеющих право на получение государственной социальной помощи (20 млн человек) и общегосударственную базу данных о социальном положении ветеранов Великой Отечественной войны и боевых действий. ПТК установлен на региональном (во всех регионах РФ) и федеральном уровне. Каждый квартал ПТК формирует набор отчетных и аналитических форм для правительства РФ.

Колпаков Ф.А. проявляет высокую публикационную активность:


- Web of Science – 44 публикации, индекс Хирша – 16;
- Scopus – 76 публикаций, индекс Хирша – 19;
- РИНЦ – 145 публикаций, индекс Хирша – 16;
- процентиль по ядру РИНЦ – 1.

Также с участием Колпакова Ф.А. получены 7 свидетельств на разработку программ для ЭВМ и баз данных.

Колпаков Ф.А. имеет достаточный научно-организационный опыт в академической системе.

Как эффективный руководитель значимых для науки проектов, специалист высокого уровня, Колпаков Федор Анатольевич пользуется заслуженным уважением и авторитетом среди ученых в Российской Федерации и за рубежом.

Академик РАН



И.В. Бычков

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК**  
**ЧЛЕН-КОРРЕСПОНДЕНТ РАН**  
**ПОРОЙКОВ ВЛАДИМИР ВАСИЛЬЕВИЧ**

---

15 сентября 2023 года

Выдвигаю кандидатуру **Федора Анатольевича Колпакова**, кандидата биологических наук, на должность директора ФГБНУ Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий (ФИЦ ИВТ).

Ф.А. Колпаков успешно работает заведующим лаборатории биоинформатики Конструкторско-технологического института вычислительной техники СО РАН (с 2016 года ФИЦ ИВТ) в течение последних 15 лет.

Он является известным специалистом в области информационных технологий, биоинформатики и системной биологии. Его наиболее значимые фундаментальные работы: крупнейшая в мире база данных по регуляции транскрипции – GTRD (Gene Transcription Database) и платформа для моделирования сложных биологических систем и анализа биомедицинских данных BioUML. Ф.А. Колпаковым предложена концепция построения цифрового двойника пациента, которая показала эффективность на примере прогнозирования лекарственной терапии артериальной гипертонии.

В качестве признанного международного эксперта Ф.А. Колпаков 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.

Им представлена к защите на соискание ученой степени доктора биологических по специальности 1.5.8. – Математическая биология, биоинформатика диссертационная работа «Компьютерное моделирование биологических систем и анализ биомедицинских данных», в подготовке которой я участвовал в качестве научного консультанта. В настоящее время диссертация Ф.А. Колпакова находится на рассмотрении в Диссертационном совете 24.1.101.01 по защите докторских и кандидатских диссертаций при ФГБУН «Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича Российской академии наук» (ИППИ РАН); защита планируется 18.12.2023 - <http://iitp.ru/ru/dissertation/1629.htm>

---

Ф.А. Колпаков имеет значительный опыт проведения фундаментальных исследований, научно-организационной работы, а также разработки коммерчески доступного программного обеспечения. В его незаурядных организаторских способностях я имел возможность убедиться, принимая участие в реализации совместных научных проектов, поддержанных в рамках Европейских научных программ FP6 и FP7.

Уверен, что Ф.А. Колпаков, являясь преданным науке исследователем, эффективным и успешным организатором науки, творческой личностью, деятельность которой направлена на инновационное развитие науки и технологий в Российской Федерации, продолжит дальнейшее развитие ФИЦ ИВТ на высоком научно-методологическом уровне. Несомненно, он является достойным кандидатом на должность директора ФИЦ ИВТ.

Член-корреспондент РАН, профессор, доктор биологических наук, кандидат физико-математических наук, главный научный сотрудник, заведующий отделом биоинформатики и лабораторией структурно-функционального конструирования лекарств ФГБНУ «Научно-исследовательский институт биомедицинской химии имени В. Н. Ореховича» (ИБМХ)



**Поройков В.В.**

Контактные данные: тел.: +7 (916) 595-81-05,  
e-mail: vladimir.poroikov@ibmc.msk.ru  
Адрес места работы: ИБМХ, 119121, Россия,  
Москва, ул. Погодинская, д. 10, стр. 8



Подпись

*Поройков В.В.*

заверяю

*Карпова Е.А.*  
Ученый секретарь ИБМХ к.х.н. Карпова Е.А.

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ЧЛЕН-КОРРЕСПОНДЕНТ РАН  
ВАСИЛЕВСКИЙ ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ

---

«15» сентября 2023 года

В связи с объявлением выборов на должность директора Федерального исследовательский центр информационных и вычислительных технологий (ФИЦ ИВТ), выдвигаю кандидатуру Колпакова Федора Анатольевича, заведующего лабораторией биоинформатики ФИЦ ИВТ.

Колпаков Ф.А. является известным специалистом в области системной биологии и биоинформатики, как в Российской Федерации, так и за рубежом. Под его руководством создана платформа для компьютерного моделирования сложных биологических систем и анализа биомедицинских данных BioUML, которая по ряду показателей является лучшей в мире. Также фундаментальной разработкой Колпакова Ф.А. является концепция построения цифрового двойника пациента.

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 «Сирius» и через некоторое время возглавил направление "Вычислительная биология" Центра искусственного интеллекта и информационных технологий. В 2023 г. под его руководством была открыта аспирантура по специальности 1.5.8 – Математическая биология, биоинформатика. Он также является членом ученого и методического советов Университета «Сирius».

Колпаков Ф.А. соавтор более 150 публикаций, включая журналы Nature Biotechnology, Nature Communications, Nucleic Acids Research, Bioinformatics; индекс Хирша 19 (Scopus).

Колпаков Ф.А. имеет огромный опыт научно-организационной работы.

В этой связи, считаю самым достойным и перспективным кандидатом в должности директора ФИЦ ИВТ кандидатуру к.б.н. Колпакова Федора Анатольевича.

Член-корреспондент РАН

 /Василевский Ю.В.

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
АКАДЕМИК РАН  
ЛИСИЦА АНДРЕЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ

---

«19» сентября 2023 года

Рекомендую заведующего лабораторией биоинформатики Федерального исследовательского центра информационных и вычислительных технологий (ФИЦ ИВТ) Колпакова Федора Анатольевича, кандидата биологических наук, на должность директора ФИЦ ИВТ.

Область его научной деятельности включает компьютерное моделирование сложных биологических систем (сердечно-сосудистая система, регуляция артериального давления, метаболизм и изменение генной экспрессии при физической нагрузке в мышцах, апоптоз, гликозилирование, липидный метаболизм), где конечной целью является создание "виртуального пациента" – математической модели физиологии и биохимии человека, которая может быть персонализирована для конкретного пациента.

Отдельную ценность представляет опыт работы Колпакова Ф.А. в биотехнологической индустрии в качестве технического директора ООО "Биософт.Ру", где под его руководством создана информационная платформа BioUML для моделирования сложных биологических систем и анализа биомедицинских данных. По ряду параметров (скорость работы, полнота поддержки стандарта SBML) эта платформа является лучшей в мире.

Колпаков Ф.А. активно участвует в написании научных статей, связанных с полученными его группами результатами. Он является автором более 160 научных работ, индекс Хирша: по РИНЦ – 16, по Scopus – 19. Эти научные работы широко цитируются, общее количество цитирований превышает 3 500. По показателям научной результативности по РИНЦ он входит в верхний 1% (перцентиль) исследователей.

Колпаков Ф.А. имеет огромный научно-организационный опыт как эффективный руководитель, новатор, специалист высочайшего уровня и пользуется заслуженным уважением как среди ученых Российской Федерации, так и среди зарубежных коллег.

Исключительно положительные характеристики Колпакова Ф.А. дают основание для рекомендации его на должность директора ФГБНУ ФИЦ ИВТ.

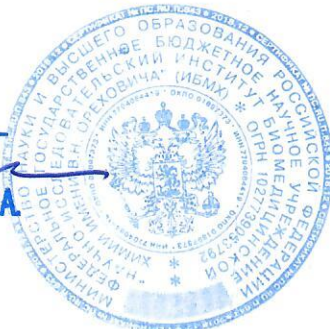
Академик РАН

/Лисица А.В./

Подпись

заверяю

Ученый секретарь ИБМХ к.х.н. Карлова Е.А.



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ЧЛЕН-КОРРЕСПОНДЕНТ РАН  
МАКЕЕВ ВСЕВОЛОД ЮРЬЕВИЧ

---

«15» сентября 2023 года

На должность директора Федерального исследовательского центра информационных и вычислительных технологий (ФИЦ ИВТ) выдвигаю Колпакова Федора Анатольевича, кандидата биологических наук.

Колпаков Ф.А. является известным специалистом в области биоинформатики и системной биологии, использующим оригинальные научные подходы и методы для решения фундаментальных и прикладных задач современной биологии.

Он автор большого количества оригинальных работ в области Омики и Системной биологии. Под его руководством создана оригинальная и крупнейшая в мире база GTRD, содержащая участки ДНК, участвующие в регуляции транскрипции у различных биологических видов и в различных типах клеток и тканей. Создание базы данных GTRD явилось результатом многолетнего самоотверженного труда большой группы специалистов, отобранных, организованных и управляемых Ф.А. Колпаковым. Впервые в мировой науке в большом масштабе был реализован систематический подход с получением однородного массива загруженных из разных источников и нормализованных с помощью оригинального подхода. На основе базы данных GTRD были созданы как отечественные, так и международные информационные ресурсы: HOCOMOCO - коллекция мотивов ДНК специфически связывающих транскрипционные факторы человека и мыши; ADAstra коллекция данных по аллель-специфичному связыванию факторов транскрипции в геноме человека; ANANASTRA - коллекция данных по влиянию геномных вариантов на аллель-специфичное связывание факторов транскрипции в геноме человека; mSigDB – Molecular Signatures DataBase. В общей сложности эти инструменты получили несколько тысяч ссылок (из которых более 400 - сама GTRD) и являются неотъемлемым инструментом в современных биологических исследованиях.

Колпаков Федор Анатольевич пользуется заслуженным уважением и авторитетом как среди ученых в Российской Федерации, так и зарубежных, как эффективный руководитель значимых для науки проектов, новатор, специалист высочайшего уровня. Исключительно положительные характеристики Колпакова Ф.А. дают основание для рекомендации его на должность директора ФИЦ ИВТ.

Член-корреспондент РАН

/Макеев В.Ю.

Подпись  
удостоверяю

ДИРЕКТОР

Кудрявцев А.М.