

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Ивановой Екатерины Сергеевны на тему:
«Генетические маркеры, ассоциированные с тяжестью течения коронавирусной
инфекции COVID-19», представленной на соискание ученой степени кандидата
биологических наук по специальности
1.5.7. Генетика (биологические науки)**

Диссертационное исследование Ивановой Е.С. посвящено одной из ключевых проблем современной медицины - прогнозированию индивидуального риска тяжёлого течения COVID-19 на основе генетических маркеров. Значимость работы определяется тем, что она выполнена на клиническом материале, собранном в строго контролируемый период циркуляции исходных, более патогенных вариантов SARS-CoV-2 и до начала массовой вакцинации. Это обеспечивает чистоту данных и повышает достоверность полученных результатов.

В ходе исследования автором убедительно показано, что клинические факторы риска (возраст, коморбидность), при всей их значимости, не являются исчерпывающими для объяснения межиндивидуальной вариабельности течения инфекции. На основе комплексного молекулярно-генетического анализа предложены дополнительные биологические маркеры, позволяющие уточнить прогноз. Наиболее значимым результатом, на мой взгляд, является выделение комбинаций генотипов, совместное присутствие которых ассоциировано с повышением вероятности неблагоприятного исхода в несколько раз. Это принципиально отличает работу от исследований, ограничивающихся поиском ассоциаций отдельных однонуклеотидных полиморфизмов.

Практическая ценность работы не ограничивается стратификацией пациентов по риску. Обоснование целесообразности фармакогенетического подхода к терапии COVID-19 открывает возможности для персонализации лечения, что особенно актуально при необходимости назначения многокомпонентной терапии пациентам с отягощённым преморбидным фоном. Созданная автором база данных представляет собой ценный ресурс для дальнейших исследований в этой области.

Методологический уровень работы соответствует современным стандартам: достаточный объём выборки, валидированные методы генотипирования, корректная статистическая обработка с контролем множественных сравнений. Результаты прошли апробацию на представительных международных и российских конференциях и отражены в 8 публикациях, включая 5 статей в журналах из перечня ВАК РФ.

Автореферат написан ясным языком, хорошо структурирован, выводы обоснованы и соответствуют поставленным задачам.

Замечания по автореферату:

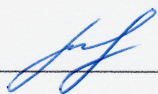
1. В таблице 6 автореферата (распределение генотипов TUK2 rs11085727) строки «СТ+ТТ» и «СС+СТ» приведены с одинаковыми числовыми значениями, что, вероятно, связано с технической неточностью при оформлении таблицы и заслуживает уточнения в полном тексте диссертации.

2. Группы пациентов заметно различались по возрасту и коморбидности. Представленный в работе многофакторный анализ (MFA) даёт общую картину структуры данных, но не отвечает на вопрос, сохраняются ли конкретные генетические ассоциации при отдельном учёте этих факторов - такая проверка дополнительно укрепила бы выводы работы.

Высказанные замечания носят рекомендательный характер и не умаляют научной и практической значимости выполненной работы.

Диссертация Ивановой Екатерины Сергеевны на тему: «Генетические маркеры, ассоциированные с тяжестью течения коронавирусной инфекции COVID-19» соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней в ЮФУ» ((№32-ОД от 27.02.2026 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. А ее автор, Иванова Екатерина Сергеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7. Генетика (биологические науки).

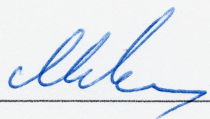
Лобанова Маргарита Вадимовна,
кандидат биологических наук по специальности
03.03.01 – физиология,
03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология
научный сотрудник лаборатории
клеточной физиологии ГНЦ РФ – ИМБП РАН



8 сентября 2026 г.

123007, Москва, Хорошевское шоссе, 76а
8 (499) 195-67-81, pogodina_m@mail.ru

Подпись Лобановой М.В. заверяю
Ученый секретарь ГНЦ РФ – ИМБП РАН



Левинских М.А.