



ПЕРВАЯ ГРАДСКАЯ
БОЛЬНИЦА
ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА

ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы
ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 1 им. Н.И.ПИРОГОВА

119049, Москва, Ленинский проспект, 8 8-499-764-50-02 gkb1@zdrav.mos.ru gkb1.ru
ОГРН 1027700450381 ИНН 7706055854 КПП 770601001

01.06.2026 № ГЛБ1И - 4311

На № _____ от _____

ОТЗЫВ

кандидата медицинских наук, заместителя главного врача по ургентной помощи ГБУЗ «Городская клиническая больница №1 им. Н.И. Пирогова ДЗМ», доцента кафедры анестезиологии и реаниматологии ИНОПР РНИМУ им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения Российской Федерации, Магомедова Марата Адессовича на автореферат диссертации Малюка Дмитрия Игоревича на тему: «Прогнозирование осложнений и неблагоприятного исхода у пациентов ОРИТ с острой декомпенсацией сердечной недостаточности», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология

Актуальность темы исследования. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) представляет собой глобальную медико-социальную проблему, которая по своим масштабам характеризуется как пандемия, затрагивающая более 63 миллионов человек в мире. В Российской Федерации ситуация также крайне напряженная: общая численность пациентов с ХСН достигает 7,1 миллиона, причем за период с 1998 по 2017 год распространенность заболевания возросла с 6,1% до 8,2% (рост на 35%). Наиболее тяжелым и прогностически неблагоприятным вариантом течения ХСН являются эпизоды острой декомпенсации сердечной недостаточности (ОДСН), которые служат основной причиной госпитализации в кардиологические и реанимационные отделения.

Согласно российским данным, в течение 4 лет после госпитализации по поводу ОДСН умирает 55,2% пациентов, а международные регистры демонстрируют общую летальность на уровне 14,1% и частоту повторных госпитализаций в течение 30 дней после выписки 12,4%. Особенно высок риск неблагоприятных событий в ранний постгоспитальный период: каждый второй пациент может быть повторно госпитализирован в течение месяца, а каждый четвертый умирает в течение года после эпизода ОДСН. Ситуацию усугубляют нозокомиальные инфекции, которые развиваются у 9% госпитализированных пациентов и ассоциированы с двукратным увеличением летальности и потребности в искусственной вентиляции легких.

Высокая вариабельность исходов определяет необходимость в точных и практичных инструментах стратификации риска, позволяющих уже на этапе поступления идентифицировать пациентов высокого риска и оптимизировать лечебно-диагностические мероприятия. Однако существующие прогностические модели демонстрируют лишь умеренную дискриминационную способность (AUC 0,68–0,78), а такие шкалы, как HOSPITAL Score, LACE Index и LACE+ Index, показали крайне низкую прогностическую ценность (С-статистика 0,55–0,59). Более того, большинство моделей разработаны на гетерогенных популяциях без учета специфики различных фенотипов сердечной недостаточности.

В Российской Федерации структура ХСН существенно отличается от европейской: доля пациентов с сохраненной фракцией выброса составляет 45,2% (в Европе – 16%), а с низкой фракцией выброса – 25,8% (в Европе – 60%). Кроме того, в структуре триггеров ОДСН в нашей стране доминируют низкая приверженность лечению (25,7%) и тахисистолическая форма фибрилляции предсердий (24,0%), что также отличается от международных данных.

Таким образом, разработка новых, более точных прогностических моделей, учитывающих специфику отечественной популяции пациентов с ОДСН, различные фенотипы сердечной недостаточности и современные лабораторно-инструментальные маркеры, является актуальной научно-практической задачей, решение которой позволит осуществлять персонализированную стратификацию риска, оптимизировать лечебную тактику и улучшить исходы у пациентов с острой декомпенсацией хронической сердечной недостаточности в условиях отделений реанимации и интенсивной терапии. Именно этому посвящено диссертационное исследование Малюка Д.И.

Научно-практическая значимость. Диссертационное исследование Малюка Д.И. обладает высокой научной и практической значимостью, что определяется как новыми фундаментальными данными о факторах риска и клинической гетерогенности острой сердечной недостаточности, так и созданными на их основе прикладными инструментами для повседневной работы врачей отделений реанимации и интенсивной терапии.

С научной точки зрения работа вносит важный вклад в понимание прогностической стратификации при ОСН. Автором впервые на достаточной выборке (208 пациентов) продемонстрировано, что клиническая гетерогенность ОСН не позволяет построить единую многофакторную прогностическую модель для всех пациентов. Этот вывод имеет фундаментальное значение, так как обосновывает необходимость перехода от нозоцентрического подхода к фенотип-ориентированному анализу, при котором стратификация риска проводится в подгруппе пациентов с острой декомпенсацией сердечной недостаточности. В рамках такого подхода автором впервые установлены независимые предикторы ключевых осложнений и летального исхода у пациентов с ОДСН в ОРИТ. В частности, идентифицированы комплексы клинико-лабораторных параметров, ассоциированные с необходимостью гемодинамической поддержки (креатинин $>136,9$ мкмоль/л, щелочная фосфатаза $>120,1$ Е/л, фенотип «теплый/сухой»), с развитием инфекционных осложнений (возраст <71 года, ХОБЛ/БА, акроцианоз, лейкоциты $>9,49 \times 10^9$ /л, СРБ $>11,62$ мг/л), с потребностью в инвазивной искусственной вентиляции легких (акроцианоз, фенотип «теплый/сухой», билирубин $>12,44$ мкмоль/л) и с летальным исходом (систолическое артериальное давление <100 мм рт.ст., Д-димер ≥ 785 нг/мл, МНО $\geq 1,39$). Наличие у ряда предикторов очень высоких значений отношений шансов (до 41,78) подчеркивает их сильную прогностическую ценность.

Практическая значимость работы является непосредственным продолжением научных открытий. Автором разработаны и валидированы четыре оригинальные прогностические модели (номограммы), которые позволяют на этапе поступления пациента в ОРИТ в течение нескольких минут рассчитать индивидуальный риск развития тяжелых осложнений и неблагоприятного исхода. Ключевым достоинством этих моделей является использование исключительно рутинных, широкодоступных в любом стационаре показателей: систолическое артериальное давление, фенотипическая оценка (теплый/сухой, акроцианоз), биохимические маркеры (креатинин, щелочная фосфатаза, билирубин, СРБ), показатели общего анализа крови (лейкоциты) и коагулограммы (МНО,

Д-димер). Это обеспечивает возможность немедленного внедрения моделей без дополнительных финансовых затрат на специальное оборудование или реактивы.

Модель потребности в гемодинамической поддержке (AUROC 0,96) обладает 100% чувствительностью и 100% отрицательной прогностической ценностью, что позволяет с абсолютной уверенностью исключить необходимость в инотропных/вазопрессорных препаратах у пациентов с низким суммарным баллом, а у пациентов с высоким риском – своевременно начать соответствующую терапию, не дожидаясь развития развернутой картины шока. Модель инфекционных осложнений (AUROC 0,87) с пороговым значением 17 баллов выявляет группу пациентов с 20-кратным увеличением риска инфекции, что служит прямым показанием для усиления мониторинга, превентивных мер и раннего начала эмпирической антибактериальной терапии. Модель потребности в ИВЛ (AUROC 0,88) с порогом 16 баллов позволяет прогнозировать более чем 15-кратное увеличение риска острой дыхательной недостаточности, требующей инвазивной респираторной поддержки, что критически важно для своевременной интубации трахеи и профилактики гипоксемических осложнений. Наконец, модель летального исхода (AUROC 0,80) с порогом 13 баллов (отношение шансов 11,18) дает возможность с самого начала госпитализации выделить группу крайне высокого риска, требующую максимальной интенсификации терапии и мониторинга.

Результаты исследования уже внедрены в практическую работу реанимационных отделений ГБУЗ «ГКБ им. В.В. Виноградова ДЗМ» и ГБУЗ «ГКБ № 31 имени академика Г.М. Савельевой ДЗМ города Москвы», а также используются в учебном процессе на кафедре анестезиологии и реаниматологии РУДН. По результатам диссертационного исследования опубликовано 4 работы, в том числе 4 публикации в изданиях из перечня ВАК/РУДН.

Замечаний к содержанию и оформлению автореферата нет.

Заключение. Диссертационное исследование Малюка Дмитрия Игоревича является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение научной задачи, имеющей важное значение для стратификации риска развития осложнений периода госпитализации у пациентов с острой декомпенсацией хронической сердечной недостаточности. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, согласно п. 2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном

автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного ученым советом РУДН протокол № УС-1 от 22.01.2024 г., а её автор, Малюк Дмитрий Игоревич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Отзыв составлен для предоставления в Диссертационный совет ПДС 0300.030 при ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» (117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6).

Заместитель главного врача

по ургентной помощи, анестезиологии и реаниматологии

ГКБ №1 им. Н.И. Пирогова Департамента здравоохранения города Москвы,

доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии

ИНОПР РНИМУ им. Н.И. Пирогова

Министерства здравоохранения

Российской Федерации, к.м.н.

(3.1.12. – Анестезиология и реаниматология)

Марат Адессович Магомедов

Подпись Магомедова М.А. заверяю

Дата: 01.06.2026



(Handwritten signature of M.A. Magomedov)

(Handwritten signature of M.A. Magomedov)

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Малюка Дмитрия Игоревича на тему: «Прогнозирование осложнений и неблагоприятного исхода у пациентов ОРИТ с острой декомпенсацией сердечной недостаточности», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология

Актуальность темы исследования

Одной из нерешённых проблем современной анестезиологии и реаниматологии является отсутствие простых и одновременно точных инструментов ранней стратификации риска у пациентов с острой декомпенсацией сердечной недостаточности (ОДСН), находящихся в критическом состоянии. В отличие от кардиологических отделений, где прогностические модели традиционно ориентированы на отсроченные исходы (повторные госпитализации, смертность в течение года), в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) врач сталкивается с необходимостью прогнозировать события ближайших часов и суток: потребность в инотропной/вазопрессорной поддержке, развитие нозокомиальной инфекции, острую дыхательную недостаточность, требующую инвазивной вентиляции лёгких. Каждое из этих осложнений не только утяжеляет прогноз, но и требует немедленного перераспределения ресурсов – персонала, аппаратуры, изменение терапии.

Большинство имеющихся на сегодняшний день прогностических инструментов для пациентов с сердечной недостаточностью разрабатывались на популяциях, включавших больных с нетяжелым течением, и не предназначены для использования в условиях реанимации. При попытке их применения в отделениях интенсивной терапии обнаруживается недостаточная предсказательная точность, что ограничивает их клиническую ценность. Универсальные шкалы, созданные для оценки риска повторных госпитализаций или смерти в общей терапевтической практике, в условиях ОРИТ оказываются практически непригодными. Кроме того, подавляющее большинство моделей не учитывают клиническую гетерогенность сердечной недостаточности – различия по фенотипам перфузии и застоя, которые диктуют принципиально разную тактику ведения и прогноз.

Особую значимость проблеме придаёт специфика российской популяции: доля пациентов с сохранённой фракцией выброса достигает 45,2% (против 16% в Европе), а ведущими триггерами декомпенсации служат низкая приверженность лечению и тахиаритмии, а не острый коронарный синдром. В этой связи разработка фенотип-ориентированных прогностических моделей, нацеленных на конкретные осложнения периода интенсивной терапии и основанных на рутинных клинико-лабораторных показателях, представляет собой не просто актуальную научную задачу, а прямой запрос практического здравоохранения. Диссертационное исследование Малюка Д.И., в котором созданы и валидированы четыре номограммы для прогнозирования потребности в гемодинамической поддержке, инфекционных осложнений, ИВЛ и летального исхода у пациентов с ОДСН, направлено именно на решение этой задачи.

Научно-практическая значимость

Представленное диссертационное исследование вносит несколько принципиально новых положений в проблему прогнозирования исходов при критических состояниях кардиального генеза. Прежде всего, обращает на себя внимание сам методологический подход: вместо традиционной попытки построить единую «универсальную» шкалу для всех вариантов острой сердечной недостаточности, автор убедительно демонстрирует её несостоятельность и предлагает фенотип-ориентированную стратегию. Это наблюдение имеет самостоятельную научную ценность, поскольку объясняет низкую эффективность многих существующих прогностических инструментов при их переносе в реанимационную практику.

С практической точки зрения наиболее ценным представляется не просто выявление набора предикторов, а создание четырёх готовых к использованию номограмм, каждая из которых закрывает конкретную клиническую задачу: предсказание потребности в гемодинамической поддержке, вероятности инфекционных осложнений, риска перехода на инвазивную вентиляцию лёгких и, наконец, летального исхода. Важно, что все модели построены на параметрах, которые входят в стандартное обследование пациента ОРИТ — никаких дополнительных редких биомаркеров или сложных инструментальных методик не требуется. Это делает разработки пригодными для внедрения в любом многопрофильном стационаре.

Заслуживает отдельного внимания клиническая логика, заложенная в модели. Так, фактор «тёплый/сухой» фенотип закономерно снижает риски тяжёлых осложнений, тогда как акроцианоз выступает маркером неблагоприятия сразу в двух моделях (инфекции и ИВЛ). Подобные перекрёстные связи усиливают внутреннюю валидность работы. Следует также отметить, что автор не ограничился расчётом чувствительности и специфичности, а привёл показатели прогностической ценности положительного и отрицательного результатов, что крайне важно для реальной клинической практики — особенно впечатляющей выглядит высокая отрицательная прогностическая ценность в модели гемодинамической поддержки, позволяющая уверенно воздержаться от агрессивной терапии у пациентов с низкими баллами.

Результаты работы уже нашли применение в работе нескольких московских реанимационных отделений и включены в учебные программы кафедры анестезиологии и реаниматологии РУДН, что подтверждает их практическую востребованность. Автореферат изложен ясно, замечаний по его содержанию и оформлению нет.

По результатам диссертационного исследования опубликовано 4 работы, в том числе 4 публикации в изданиях из перечня ВАК/РУДН.

Принципиальных замечаний к содержанию и оформлению автореферата нет.

Заключение

Диссертационное исследование Малюка Дмитрия Игоревича является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение научной задачи, имеющей важное значение для прогнозирования осложнений и исхода госпитализации у пациентов с острой декомпенсацией хронической сердечной недостаточности, поступающих в отделения реанимации и интенсивной терапии. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, согласно п. 2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного ученым советом РУДН протокол № УС-1 от 22.01.2024 г., а её автор, Малюк Дмитрий Игоревич, заслуживает

присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Отзыв составлен для предоставления в Диссертационный совет ПДС 0300.030 при ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» (117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6).

Заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии, трансфузиологии, скорой медицинской помощи Института НМФО Волгоградского государственного медицинского университета,
доктор медицинских наук, профессор,
(3.1.12. – Анестезиология и реаниматология)
27.05.2026



Попов
Александр
Сергеевич



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Волгоградский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России), 400066, Волгоградская область, город Волгоград, пл. Павших Борцов, зд. 1
Телефон: +7 (8442) 38-50-05, эл. почта: post@volgmed.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Малюка Дмитрия Игоревича на тему: «Прогнозирование осложнений и неблагоприятного исхода у пациентов ОРИТ с острой декомпенсацией сердечной недостаточности», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология

Актуальность темы исследования

Прогнозирование течения критических состояний остаётся одной из центральных задач интенсивной терапии, и острая декомпенсация сердечной недостаточности (ОДСН) в этом ряду занимает особое место. Парадокс заключается в том, что, несмотря на обилие опубликованных шкал и индексов, реальная клиническая практика до сих пор испытывает дефицит надёжных инструментов, пригодных для использования непосредственно у постели больного в отделении реанимации. Большинство существующих разработок либо не проходили валидацию на тяжёлых пациентах, либо демонстрируют скромные предсказательные характеристики при попытке экстраполяции на реанимационные когорты.

Причина этой ситуации видится в двух обстоятельствах. Первое – методологическое: классические прогностические модели часто рассматривают сердечную недостаточность как гомогенное состояние, тогда как на самом деле мы имеем дело с гетерогенной группой синдромов, различающихся по патофизиологии, клинической картине и исходам. Фенотипы «холодный/влажный» и «тёплый/сухой» требуют принципиально разной тактики, и любая модель, игнорирующая эти различия, заранее обречена на низкую точность. Второе обстоятельство – целевое: подавляющее большинство прогностических шкал ориентировано на отдалённые конечные точки (смертность через 30 дней, годовая выживаемость, повторные госпитализации). Для врача отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) гораздо более значимыми являются ближайшие часы – вопрос о том, потребуются ли инотропы, начнётся ли инфекционный процесс, возникнет ли необходимость в искусственной вентиляции лёгких.

Добавим к этому национальный контекст. Российская популяция пациентов с ХСН характеризуется иным, чем в Европе, распределением фракции выброса (преобладание сохранённой фракции) и специфическим

набором триггеров декомпенсации (низкая приверженность лечению, тахиаритмии). Это означает, что модели, созданные на зарубежных когортах, могут давать систематические ошибки при применении в наших стационарах.

Таким образом, актуальность диссертационного исследования Малюка Д.И. определяется тремя факторами: отсутствием надёжных прогностических инструментов для ОРИТ, необходимостью учёта клинических фенотипов ОДСН и потребностью в моделях, адаптированных к российской практике.

Научно-практическая значимость

Анализ диссертационной работы показывает, что её ценность лежит в двух плоскостях – методологической и прикладной. В методологическом плане исследование демонстрирует, что эффективное прогнозирование в интенсивной терапии возможно только при отказе от «усреднённых» моделей и переходе к стратификации на основе клинических фенотипов. Полученные автором данные убедительно свидетельствуют: попытки адаптировать кардиологические шкалы для реанимационной практики без учёта фенотипов перфузии и застоя заведомо малоэффективны. Этот вывод имеет значение не только для анестезиологии-реаниматологии, но и для методологии клинических исследований в целом, поскольку ставит под сомнение правомерность объединения гетерогенных состояний в единые прогностические модели.

В практическом отношении работа предлагает набор инструментов, ориентированных именно на потребности врача ОРИТ. В отличие от большинства существующих шкал, оценивающих преимущественно отдалённые исходы (30-дневная или годовая летальность, повторные госпитализации), разработанные номограммы дают ответы на вопросы, возникающие в первые часы госпитализации: будет ли пациент нуждаться в вазопрессорной поддержке? Какова вероятность инфекционного осложнения? Потребуется ли перевод на инвазивную вентиляцию лёгких? Каждый из этих прогнозов напрямую влияет на тактику ведения – от решения о постановке центрального венозного катетера до назначения эмпирической антибактериальной терапии.

Отдельного внимания заслуживает состав предикторов, вошедших в финальные модели. Автор сознательно отказался от использования дорогостоящих или редко определяемых биомаркеров, ограничившись

показателями, которые определяются в любой клинической лаборатории. Это повышает внешнюю валидность результатов и облегчает их тиражирование в стационарах разного уровня. При этом прогностическая эффективность моделей (особенно для гемодинамической поддержки) оказалась сопоставимой или превосходящей таковую для шкал, использующих «продвинутые» биомаркеры.

Следует также отметить, что в работе проведена не только оценка дискриминационной способности, но и расчёт прогностической ценности положительного и отрицательного результатов. Последний показатель особенно важен для принятия клинических решений: высокая отрицательная прогностическая ценность модели гемодинамической поддержки означает, что при низком балле врач может с уверенностью воздержаться от назначения инотропных препаратов, тем самым избегая потенциальных осложнений. Аналогичным образом, высокая положительная прогностическая ценность модели инфекционных осложнений служит обоснованием для более раннего начала антибактериальной терапии в группе высокого риска.

Факт внедрения результатов в работу реанимационных отделений двух московских стационаров и использование в учебном процессе на кафедре РУДН подтверждает востребованность разработанных инструментов. Автореферат написан в традиционном академическом стиле, его содержание соответствует основным положениям диссертации. Замечаний, влияющих на общую положительную оценку работы, не выявлено.

По результатам диссертационного исследования опубликовано 4 работы, в том числе 4 публикации в изданиях из перечня ВАК/РУДН.

Заключение

Диссертационное исследование Малока Дмитрия Игоревича является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение научной задачи, имеющей важное значение для оценки прогноза развития неблагоприятных событий в период госпитализации в отделении реанимации и интенсивной терапии пациентов с острой декомпенсацией хронической сердечной недостаточности. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, согласно п. 2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов

имени Патриса Лумумбы», утвержденного ученым советом РУДН протокол № УС-1 от 22.01.2024 г., а её автор, Малюк Дмитрий Игоревич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Отзыв составлен для предоставления в Диссертационный совет ПДС 0300.030 при ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» (117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6).

Доктор медицинских наук, профессор,
 профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии
 имени профессора Е.А. Дамир
 Российской медицинской академии непрерывного
 профессионального образования Минздрава России
 (3.1.12. – Анестезиология и реаниматология)

Китиашвили Иракли Зурабович



«27» мая 2026 г.

Подпись:	<i>Китиашвили И.З.</i>
Место работы:	
Ученое звание:	ФГБОУ ДПО РМАНПО
Должность:	профессор
Дата:	27 мая 2026



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования "Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования" Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России), 125993, город Москва, Баррикадная ул., д. 2/1 стр. 1 Телефон: +7 (495) 680-05-99, эл. почта: rmaro@rmaro.ru