

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гаврилова Василия Александровича на тему «Профилактика и прогнозирование осложнений в абдоминальной хирургии: системы поддержки принятия врачебных решений», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.9 Хирургия

Актуальность темы. Современная абдоминальная хирургия характеризуется высокой вариабельностью клинических решений при сопоставимых исходных данных пациента. Даже при наличии клинических рекомендаций выбор метода лечения нередко зависит от индивидуального опыта хирурга, организационных условий и интерпретации факторов риска. Такая вариативность снижает воспроизводимость результатов и затрудняет прогнозирование осложнений. Отсутствие унифицированного инструмента объективной оценки клинической ситуации ограничивает возможности стандартизации тактики и управления рисками. В этих условиях актуальной становится разработка систем поддержки принятия врачебных решений, направленных на формализацию экспертного опыта, снижение субъективности и повышение управляемости периоперационных исходов.

Научная новизна и практическая значимость. Научная новизна диссертации заключается в междисциплинарной интеграции хирургии, математического моделирования и технологий машинного обучения для профилактики и прогнозирования осложнений.

Впервые сформирована гибридная архитектура СППВР, объединяющая детерминированные алгоритмы, статистические модели и нейросетевые методы. В диагностике острого панкреатита разработана система «Medical Disease Assistant» (№2017617070 от 23.06.2017), основанная на анализе 426 пациентов и 21 клинического показателя.

В герниологии реализована нейросетевая модель «Hernia Expert» (№2019617699 от 19.06.2019), обученная на 1566 наблюдениях. После экспертной валидации точность выбора метода оперативного лечения достигла 92%.

Для профилактики эвентраций разработан и внедрён способ модифицированного ушивания лапаротомной раны (патент №2803132 от 15.02.2022).

В лечении вторичного распространённого перитонита создана СППВР «Ассистент экстренного хирурга» (№2024660141 от 02.05.2024), интегрированная с аппаратным комплексом мониторинга внутрибрюшного давления (патент №2791696 от 06.12.2021).

Использование алгоритма позволило снизить общую летальность с 40,52% до 25,00%, а при абдоминальном сепсисе — с 91,89% до 63,33%.

Практическая значимость подтверждается клинически доказанным снижением летальности и формированием цифровой модели персонафицированной хирургии.

Достоверность полученных результатов. Достоверность выводов диссертационного исследования определяется внутренней логической последовательностью работы и согласованностью всех ее разделов — от постановки целей до формулирования практических рекомендаций. Использованные методы статистического анализа, включая параметрические и непараметрические тесты, корреляционный, многофакторный и нейросетевой анализ, адекватны характеру изучаемых данных и поставленным задачам, позволили выявить устойчивые закономерности и минимизировать влияние случайных факторов. Представленные результаты демонстрируют статистическую обоснованность и отсутствие методологических противоречий. Использование специализированных программных средств обеспечивает воспроизводимость расчетов и корректность интерпретации данных. Объем выборки является достаточным для формирования достоверных выводов.

Автореферат отражает структуру диссертации и ее основные положения, содержит необходимые графические материалы и таблицы. Положения, вынесенные на защиту, непосредственно подтверждаются результатами исследования. Публикационная активность автора представлена 44 научными работами, включая 29 публикаций в журналах перечня ВАК, 16 из которых К1 и К2 и 9 статей в изданиях Web of Science и Scopus. Получены 4 свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ и 3 патента на изобретение, опубликованы две монографии.

Дискуссионные аспекты носят характер научного обсуждения и не влияют на фундаментальную значимость исследования. Существенных замечаний к автореферату не имеется.

Заключение

Диссертационное исследование Гаврилова В.А. «Профилактика и прогнозирование осложнений в абдоминальной хирургии: системы поддержки принятия врачебных решений» представляет собой самостоятельно выполненное, завершённое научно-квалификационное исследование, направленное на решение значимой и современной проблемы абдоминальной хирургии. Тематика работы отвечает приоритетным направлениям развития клинической медицины и отражает актуальные тенденции внедрения интеллектуальных технологий в хирургическую практику.

По объему выполненных исследований, уровню научной новизны, обоснованности выводов и степени практической значимости полученных результатов диссертация соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842. Результаты исследования подтверждены клиническим материалом и демонстрируют существенный междисциплинарный вклад в развитие методов прогнозирования и профилактики осложнений в абдоминальной хирургии. Гаврилов В.А. заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.9 — «Хирургия».

Согласие на обработку, хранение и размещение персональных данных представлено в установленном порядке в соответствии с Приказом Минобрнауки Российской Федерации № 662 от 01 июля 2015 года для обеспечения деятельности диссертационного совета 21.2.052.04.

Профессор кафедры онкологии, лучевой
диагностики и лучевой терапии ФГБОУ ВО
«Южно-Уральский государственный
медицинский университет» Минздрава России,
доктор медицинских наук (3.1.9 Хирургия),
профессор
Согласен(а) на обработку моих персональных
данных

Терюшкова

Терюшкова

Жанна Ивановна

«12» марта 2026г



ник управления
кадров

Долгих

Д.С.Долгих

Подпись Терюшковой Жанны Ивановны заверяю

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

454141, Российская Федерация, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Воровского, 64; +7 (351) 240-20-20, доб. 1102, e-mail: kanc@susmu.su.