

ОТЗЫВ
официального оппонента на диссертацию
Катковой Анастасии Вениаминовны

«Интерактивный опрос и цифровая система поддержки принятия врачебных решений на основании клинической значимости симптомов заболеваний внутренних органов», представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.18. Внутренние болезни

Актуальность темы исследования. Современные вызовы сферы медицинской помощи и профилактики требуют интеграции цифровых технологий как ключевого инструмента повышения их эффективности: внедрение автоматизированных систем помощи способствует росту достоверности диагностических данных, оптимизации алгоритмов управления лечебным процессом, совершенствованию профилактических стратегий и систем динамического наблюдения за пациентами с заболеваниями внутренних органов.

Несмотря на интенсивное развитие автоматизированных диагностических систем и институциональное признание значимости цифровых инструментов, отраженное в стратегических документах федерального уровня, их внедрение в клиническую практику сталкивается с существенными ограничениями. К числу ключевых барьеров относятся необходимость проведения комплексной валидации алгоритмов, требование к формированию доказательной базы практической эффективности и отсутствие унифицированных методологических подходов к разработке подобных систем.

В данном контексте диссертационное исследование А.В. Катковой приобретает особую актуальность. Работа посвящена изучению цифровой системы поддержки принятия врачебных решений и методики интерактивного опроса, основанной на анализе клинической значимости симптомов заболеваний внутренних органов. Таким образом, исследование полностью соответствует современным приоритетам развития внутренней медицины.

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций. Анализ текстовой, цифровой и иллюстративной части диссертации позволяет заключить, что научные положения, представленные к защите, а также сформулированные выводы и практические рекомендации: имеют надёжное обоснование; отличаются достоверностью; подкреплены результатами статистического анализа; последовательно раскрыты через решение поставленных задач. Это подтверждает актуальность, научную новизну, а также теоретическую и практическую ценность проведённого исследования. Разработанная база данных соответствует действующим этическим нормам.

Достоверность и новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций. Полученные результаты обладают высокой степенью достоверности, что подтверждается следующими факторами: значительным объёмом клинических наблюдений ($n=803$); использованием современных методов исследования; корректным проведением статистического анализа данных. Ключевые положения диссертации, выносимые на защиту, не только имеют прочную научную базу, но и подкреплены убедительными аргументами. Выводы и практические рекомендации логически вытекают из основного содержания работы, полностью соответствуют изначально поставленной цели и эффективно решают задачи, определённые на этапе планирования исследования.

Научная новизна исследования определяется результатами, полученными автором впервые:

1. Обосновано применение метода интерактивного опроса на базе автоматизированной системы синдромной диагностики для скрининга заболеваний внутренних органов у лиц без клинических жалоб. Доказана возможность выявления ранних признаков заболеваний у условно здоровых людей, что обосновывает необходимость углублённой оценки клинико-функционального статуса внутренних органов в рамках скрининга.

2. Разработаны классификационные регрессионные модели для дифференциальной диагностики заболеваний ЖКТ и дыхательной системы с высокой диагностической эффективностью.

3. Получен патент на изобретение «Способ предварительной диагностики патологических состояний верхнего отдела желудочно-кишечного тракта с применением автоматизированной системы синдромной диагностики и гастрокардиального теста».

4. Предложены комплексная программа удалённого динамического мониторинга для пациентов с ХОБЛ и оптимизация метода опроса в телемедицинских консультациях с помощью предварительного интерактивного анкетирования.

Итогом исследования стала формулировка концепции цифровой системы поддержки принятия врачебных решений, базирующейся на анализе клинической значимости симптомов заболеваний внутренних органов.

Содержание и завершенность диссертационного исследования. Диссертационная работа, общим объемом - 271 страница печатного текста, написана традиционным образом, включает введение, обзор литературы, главу материала и методов исследования, четыре главы собственных исследований, раздел обсуждения полученных результатов, выводы, практические рекомендации, список использованной литературы, насчитывающий 319 источников (из них 214 отечественных и 105 зарубежных), список сокращений и 6 приложений.

Во введении автор обосновывает актуальность темы, формулирует гипотезу и цель исследования, определяет задачи для её достижения, а также приводит положения, выносимые на защиту. Обзор литературы отражает анализ различных аспектов изучаемой проблемы, в главе с описанием материала и методов исследования представлена характеристика обследованных пациентов, подробно описаны применённые клинические и лабораторно-инструментальные методы, а также изложены способы статистической обработки полученных данных. В разделе «Обсуждение результатов» автор обобщает полученные данные, подводит итоги проведённой работы и формулирует научную концепцию, что обеспечивает обоснованность и доказательность выводов.

Иллюстративный материал представлен 65 таблицами и 29 рисунками. Они удачно дополняют текстовое изложение, наглядно демонстрируя статистически обработанные количественные характеристики регистрируемых процессов.

Работа характеризуется внутренним единством: материал изложен последовательно, логично и структурированно. Содержание автореферата полностью соответствует основному тексту диссертации. Важно отметить, что все результаты, представленные в работе, получены лично автором либо при его непосредственном участии на всех этапах исследования.

Значимость полученных результатов для науки и практики. Результаты исследования имеют высокую теоретическую и практическую значимость.

В диагностике: позволяют оптимизировать раннюю диагностику; помогают выявлять нарушения клинико-функционального статуса у здоровых людей; дают детализацию симптомов у больных; уточняют значимость критериев дифференциальной диагностики для заболеваний ЖКТ и органов дыхания.

Перспективы применения: система может быть адаптирована для изучения патологий других систем внутренних органов, открывая новые направления научных исследований.

Практическое применение в здравоохранении: скрининг заболеваний при диспансеризации здоровых лиц; динамическое наблюдение больных с хроническими заболеваниями внутренних органов; удалённый мониторинг с построением индивидуальных профилей симптомов; оценка эффективности фармакотерапии и своевременная коррекция лечения; поддержка дистанционного консультирования.

1. Образовательный потенциал: результаты исследования полезны для обучения врачей — развивают навыки работы с интеллектуальными системами и логическое мышление на этапах высшего и последипломного образования.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации. Результаты диссертационного исследования могут быть использованы как при проведении дальнейших научных исследований, так и для внедрения в практику медицинских организаций. В частности, рекомендуется применять специализированные вопросы при собеседовании или интерактивном анкетировании — прежде всего на этапе диспансеризации и профилактических осмотров лиц с факторами риска.

Для оптимизации динамического наблюдения за больными с хроническими заболеваниями внутренних органов целесообразно сочетать оценку субъективных данных с помощью интерактивного опроса пациента и объективных критериев удалённого клинического мониторинга. Такой комплексный подход позволяет своевременно выявлять признаки обострения и оперативно корректировать программы терапии.

Автором показано, что автоматизация и повышение эффективности ранней диагностики достигаются за счёт двухэтапного алгоритма. На первом этапе формируется синдромное предварительное заключение — на основе данных интерактивного опроса и/или физикального обследования пациента. Это помогает целенаправленно планировать следующий этап. На втором этапе проводится лабораторное и инструментальное подтверждение диагноза.

Во время динамического наблюдения эффективно применение интерактивного опроса, который повышает точность и скорость выявления признаков обострения хронических заболеваний.

Предварительное проведение интерактивного опроса особенно полезно в рамках подготовки к удалённому медицинскому консультированию, что позволяет собрать достаточный объём данных до сеанса видеосвязи и тем самым сократить его продолжительность без потери информативности.

Наконец, результаты исследования применимы в образовательном процессе медицинских вузов. Они помогут будущим и практикующим врачам освоить взаимодействие с интеллектуальными электронными системами при решении диагностических задач и развить навыки логического мышления, как в рамках высшего медицинского образования, так и в ходе последиplomного непрерывного обучения.

Таким образом, работа представляется актуальной и важной для развития науки и клинической практики. Результаты убедительны, выводы соответствуют результатам, полученным в исследовании. Для обсуждения имеются вопросы уточняющего характера:

1. В Вашей работе обозначено 2 варианта телемедицинского консультирования: с предварительным интерактивным опросом и без него. Поясните, пожалуйста, на каком этапе телемедицинской консультации (ТМК) присутствует врач? По порядку о ТМК он должен быть на первом этапе, а не на третьем.

2. Участвовали ли Вы в разработке программы по принятию врачебных решений «Электронная поликлиника»? Есть ли у Вас на нее патент? По каким критериям определяли коэффициенты значимости симптомов и синдромов?

3. Чем Вы объясните улучшение на 10% суточной физической активности у пациентов из основной группы динамического наблюдения, хотя не было улучшения в динамике функциональных тестов?

4. Почему у пациентов первой группы удаленного мониторинга в ходе наблюдения резко возрос прием препаратов с тройной комбинацией ИГКС/ДДБА/ДДАХ?

Опубликование основных результатов диссертации в научных изданиях. Автор опубликовал основные результаты диссертационного исследования в 29 печатных работах, 16 статей опубликованы в рецензируемых научных изданиях, которые входят в Перечень ВАК и представлены в международных базах данных.

Новизна исследования подтверждена полученным патентом на изобретение «Способ предварительной диагностики патологических состояний верхнего отдела желудочно-кишечного тракта с применением автоматизированной системы синдромной диагностики и гастрокардиального теста» и 6 рацпредложениями.

Научные труды, подготовленные в рамках исследования, достаточно полно раскрывают суть положений, вынесенных на защиту, и достоверно отражают результаты проведенной работы. Содержание публикаций соответствует основным результатам работы и демонстрирует достоверность полученных данных.

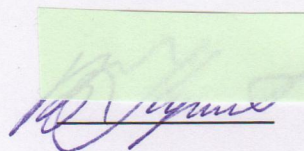
Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней

Диссертационная работа Катковой Анастасии Вениаминовны на тему: «Интерактивный опрос и цифровая система поддержки принятия врачебных решений на основании клинической значимости симптомов заболеваний внутренних органов» является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена важная научная проблема внутренних болезней: сформулированы основополагающие принципы цифровизации процессов медицинской диагностики, динамического наблюдения за состоянием пациентов и управления лечебным процессом при заболеваниях внутренних органов. По своей актуальности, объему выполненных исследований, научной новизне и практической значимости диссертационная работа соответствует критериям п. 9-14, которым должны отвечать диссертации на соискание ученых степеней,

установленные «Положением о порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 г. № 842 (с изменениями), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальности: 3.1.18. Внутренние болезни.

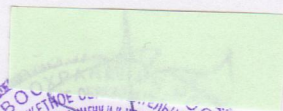
Отзыв подготовлен профессором кафедры семейной медицины ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова» Минздрава России, доктором медицинских наук (14.00.43 (3.1.29) Пульмонология), профессором Купаевым Виталием Ивановичем.

Официальный оппонент,
профессор,
доктор медицинских наук



/В.И. Купаев/

Подпись профессора В.И. Купаева заверяю
Ученый секретарь ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России
доктор медицинских наук, доцент



Е.А. Трофимов

Место работы и должность.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Профессор кафедры семейной медицины, доктор медицинских наук, профессор, 8-927-265-09-27 vk1964sam@rambler.ru

191015, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41, rectorat@szgmu.ru.

«12» 05 2026 г.