

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 208.072.06 НА БАЗЕ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА» МИНИСТЕРСТВА  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА  
СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_  
решение диссертационного совета от 29.06.2022 № 14

О присуждении Тяжельникову Андрею Александровичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени доктора медицинских наук.

Диссертация на тему: «Научное обоснование медико-социальных и организационных мероприятий по созданию модели оказания медицинской помощи больным с COVID-19 с использованием телемедицинских технологий в амбулаторных условиях» по специальности 14.02.03 – Общественное здоровье и здравоохранение принята к защите 28.03.2022г. протокол № 11 диссертационным советом Д 208.072.06, созданным на базе Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (приказ №105/нк от 11 апреля 2012г.), почтовый адрес: 117997, г. Москва, ул. Островитянова, д.1.

Соискатель Тяжельников Андрей Александрович, 1975 года рождения, в 1999 году окончил лечебный факультет Красноярской государственной медицинской академии. Там же с 1999 по 2001 года прошел клиническую ординатуру на кафедре нейрохирургии с курсом неврологии ФУВ по специальности «Неврология».

С 1 сентября по 31 декабря 2005 года проходил профессиональную переподготовку в институте постдипломного образования государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования Красноярской государственной медицинской академии по циклу «Организация здравоохранения и общественное здоровье».

В 2005г. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Дифференцированное лечение вертебрально-базиллярной недостаточности» по специальности 14.00.13 «Нервные болезни» в диссертационном совете, созданном на базе ГОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет» Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию.

С 03.09.2001г. по 05.10.2001г. работал в должности ассистента кафедры неврологии ГОУ ВПО МГМСУ. С 2016 года и по настоящее время работает главным врачом ГБУЗ «КДП № 121 ДЗМ».

С 2013 года работает на кафедре общественного здоровья и здравоохранения, экономики здравоохранения педиатрического факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России сначала в должности старшего преподавателя, а с 2016 года – в должности доцента кафедры.



Диссертация выполнена на кафедре общественного здоровья и здравоохранения имени академика Ю.П. Лисицына педиатрического факультета Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научные консультанты:

**Полунина Наталья Валентиновна** – доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, заведующая кафедрой общественного здоровья и здравоохранения имени академика Ю.П. Лисицына педиатрического факультета Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**Костенко Елена Владимировна** – доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики лечебного факультета Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Официальные оппоненты:

**Щепин Владимир Олегович** – доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН, заведующий отделом стратегического анализа в здравоохранении Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко».

**Рачин Андрей Петрович** – доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по научной работе, заведующий отделом нейрореабилитации и клинической психологии Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**Акимкин Василий Геннадиевич** – доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, директор Федерального бюджетного учреждения науки «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора.

Оппонентами даны положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации в своем положительном отзыве, подписанном доктором медицинских наук, профессором, профессором кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья **Меньшиковой Ларисой Ивановной** и утвержденном **Мирзаевым Кариним Бадавиевичем**, кандидатом медицинских наук, проректором по научной работе и инновациям Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного



профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, указала, что диссертационное исследование Тяжельникова А.А. на тему: «Научное обоснование медико-социальных и организационных мероприятий по созданию модели оказания медицинской помощи больным с COVID-19 с использованием телемедицинских технологий в амбулаторных условиях» является самостоятельным законченным трудом, в котором решена актуальная проблема совершенствования системы мероприятий по организации амбулаторно-поликлинической помощи пациентам с COVID-19, имеющая важное научное и практическое значение для общественного здоровья и здравоохранения.

По своей актуальности, научной новизне, научно-теоретической и научно-практической значимости диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013г. № 842 (с изменениями в редакции № 335 от 21.04.2016, № 748 от 02.08.2016, № 650 от 29.05.2017 г., № 1024 от 28.08.2017 г., № 1168 от 01.10.2018 г., № 426 от 20.03.2021г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени доктора медицинских наук по специальности 14.02.03 – Общественное здоровье и здравоохранение.

Основные положения исследования опубликованы в 32 печатных научных работах, из которых 17 публикаций – в рецензируемых научно-практических журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, включая 4 статьи – в изданиях, индексируемых в международной реферативной базе данных Scopus.

Публикации посвящены проблемам организации оказания медицинской помощи пациентам с подтвержденным диагнозом COVID-19, не нуждающихся в стационарном лечении, но требующих медицинского наблюдения и контроля за соблюдением эпидемиологической безопасности, анализу особенностей состояния здоровья и социально-гигиенических характеристик пациентов с COVID-19, созданию модели оказания медицинской помощи этим пациентам с использованием телемедицинских технологий в формате «пациент-врач», как самостоятельной структуры в составе амбулаторно-поликлинической помощи. В научных работах соискателя отражены основные научные результаты диссертационного исследования и раскрыты основные положения, выносимые на защиту. Недостоверных сведений в опубликованных работах не содержится.

Общий объем публикаций составил 23.32 условных печатных листа и содержит 89% авторского вклада.

Оригинальность работы, согласно системе «Антиплагиат» составляет 91,17%.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Тяжельников, А.А. Внедрение системы менеджмента качества в амбулаторно-поликлиническом объединении (пилотный проект в условиях новой организационной формы) / Т.Р. Мухтасарова, А.В. Погонин, А.А. Тяжельников, Л.Л. Колосов // Вестник Росздравнадзора. - 2013. - №4. - С. 43-46.

2. Тяжельников, А.А. Процессный подход как методическая основа для разработки должностных инструкций медицинских работников / Т.Н. Брескина, А.В. Погонин, А.А. Тяжельников, А.В. Юмукян // Вестник Росздравнадзора. - 2015. - №1. - С. 66-72.



3. Тяжелников, А.А. Оптимизация работы по взаимодействию с пациентами посредством внедрения новых каналов связи / А.А. Тяжелников, Е.В. Костенко, П.Н. Кузьмин П, И.С. Приходченко, И.С. Святос // Вестник Росздравнадзора. – 2020. – № 6. – С. 30–36.

4. Тяжелников, А.А. Опыт перепрофилирования CALL-центров в отделениях помощи на дому в условиях пандемии COVID-19 / А.А. Тяжелников, Е.В. Голубятникова, М.В. Гуцин, И.Н. Морарь, Д.З. Албегова, И.И. Короткова, И.И. Будрина, А.В. Юмуян // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2021. - № 1-2. – С. 20-26.

5. Тяжелников, А.А. Особенности социально-гигиенического портрета пациентов с COVID-19, проходивших лечение в амбулаторных условиях с применением телемедицинских технологий / А.А. Тяжелников, Е.В. Костенко, А.В. Старшинин, А.В. Погонин, Н.Н. Камынина // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2021. - № 5-6. – С.55-62.

6. Тяжелников, А.А. Особенности амбулаторно-поликлинической помощи пациентам с COVID-19 с использованием телемедицинских технологий / А.А. Тяжелников, Н.В. Полунина, Е.В. Костенко, В.С. Полунин // Российский медицинский журнал. 2021; Т.27; №2: 107-114.

7. Тяжелников, А.А. Ресурсы дистанционного мониторинга в системе вторичной профилактики и реабилитации пациентов, перенесших инфаркт миокарда / Н.П. Лямина, И.В. Погонченкова, Д.А. Сомов, А.А. Тяжелников, Е.В.Сорокина, А.А. Андрианова, О.А. Чеканникова // Профилактическая медицина. - 2020.- Т23. - №5-2. - С.34.

8. Tyazhelnikov, AA. COVID-19 patients' satisfaction with quality of medical care provided in the form of telemedicine consultations / NV Polunina, AA Tyazhelnikov, AV Pogonin, EV Kostenko // Bulletin of Russian state Medical University. - 2020. - №6. P.135-140.

9. Тяжелников, А.А. Влияние субъективно значимых факторов стресса на профессиональное выгорание врачей амбулаторного центра, оказывавших дистанционные услуги в период пандемии COVID-19 / А.А. Тяжелников, Е.В. Костенко // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. -2021. - Т.20. - №S1. – С.86.

10. Тяжелников, А.А. Факторы образа жизни и медицинская активность пациентов с COVID-19, проходивших лечение в амбулаторных условиях с применением телемедицинских технологий / А.А. Тяжелников, Е.В. Костенко, А.В. Погонин, Н.Н. Камынина // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2021. - Т. 29. - № S2. - С. 1298-1303.

На автореферат поступили отзывы от:

**Савина Александра Александровича** – доктора медицинских наук, профессора, профессора кафедры нервных болезней лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Отзыв на автореферат содержит оценку актуальности представленной работы, новизны и практической значимости предложенной модели организации медицинской помощи пациентам с COVID-19 с применением дистанционных



телемедицинских технологий для сохранения здоровья населения и ограничения рисков распространения инфекции. Обозначены новые пути и приоритеты в оценке особенностей состояния здоровья изученной категории пациентов, автором показана высокая значимость неврологических заболеваний для течения COVID-19 и предложен алгоритм комплексной оценки состояния здоровья с учетом неврологических проявлений коронавирусной инфекции. Отмечено, что работа имеет высокую практическую значимость, полученные результаты можно рекомендовать к использованию при других заболеваниях в масштабах всей страны. Исследование является законченной научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальной проблемы, соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук. Отзыв положительный, критических замечаний не содержит.

**Перхова Владимира Ивановича** - доктора медицинских наук, доцента, главного научного сотрудника ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России.

Отзыв на автореферат содержит данные об оценке актуальности и перспективности выбранного автором направления исследования, практической значимости методов дистанционного оказания медицинской помощи и обмена специализированной информацией на базе использования телемедицинских технологий. Отмечено, что телемедицинские технологии в организации и оказании медицинской помощи населению на сегодняшний день уже стали неотъемлемой частью современного здравоохранения, позволяют обеспечить консультационной поддержкой оказание медицинской помощи со стороны высококвалифицированных специалистов крупных медицинских центров, в том числе при чрезвычайных ситуациях. Однако несмотря на очевидную актуальность и научно-практическую значимость научного обоснования организационных мероприятий по расширению использования телемедицинских технологий в амбулаторных условиях при инфекционной пандемии, таких исследований в форме докторских диссертаций не проводилось. Практическая значимость работы состоит в успешном внедрении в практическое здравоохранение мегаполиса указанной модели, которая может быть реализована в других регионах страны при ухудшении эпидемиологической обстановки.

В целом, выполненное исследование полностью соответствует требованиям, предъявляемым к работам на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени. Отзыв положительный, критических замечаний не содержит.

**Кудриной Валентины Григорьевны** - заведующей кафедрой медицинской статистики и цифрового здравоохранения Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктора медицинских наук, профессора, заслуженного врача России.

Отзыв на автореферат содержит оценку актуальности представленной работы, новизны, научно-практической и теоретической значимости. Отмечено, что результаты исследования, детально представленные в автореферате, имеют универсальный характер и могут быть использованы как научно-методическая и



структурно-организационная основа для решения проблемы совершенствования оказания медицинской помощи пациентам в амбулаторных условиях с применением дистанционных (телемедицинских) технологий в формате «пациент-врач» независимо от профиля инфекционного заболевания в условиях увеличения или уменьшения темпов распространения заболевания с сохранением изоляции заболевших, что позволяет снизить, эпидемиологические риски и ограничить распространение заболевания.

Исследование полностью соответствует современным требованиям, предъявляемым к работам на соискание ученой степени доктора медицинских наук. Отзыв положительный, критических замечаний не содержит.

**Филатовой Елены Глебовны** - профессора кафедры нервных болезней Института профессионального образования Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет), доктора медицинских наук, профессора.

Отзыв содержит оценку достоверности полученных результатов диссертационного исследования Тяжелникова А.А., которая обусловлена четким дизайном, репрезентативной выборкой наблюдавшихся пациентов, использованием адекватного поставленным задачам и цели исследования статистического анализа. Отмечена обоснованность и аргументированность главных положений работы, практических рекомендаций и выводов работы. Научные положения и выводы, изложенные в автореферате, полностью отражают содержание работы, грамотно и логично изложены, подтверждаются во многом внедрением результатов исследования в практическое здравоохранение. Несомненный интерес представляет раздел работы, посвященный неврологическим аспектам острого периода COVID-19. Автором проанализированы представленность и особенности клинических проявлений основных неврологических синдромов, наблюдающихся у таких пациентов, что позволяет объективировать имеющиеся нарушения и выбрать верную тактику ведения таких пациентов. Разработаны и внедрены в практическую деятельность алгоритмы ведения больных с неврологическими проявлениями COVID-19. Предложенная автором методология ведения пациентов с коронавирусной инфекцией имеет несомненную практическую ценность, большую значимость для практических врачей, результаты могут быть использованы в повседневной клинической практике. Исследование является законченной научно-квалификационной работой, содержит решение актуальной проблемы, по своей актуальности, научной новизне, научно-теоретической и научно-практической значимости, достоверности полученных результатов и выводов соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук. Отзыв положительный, критических замечаний не содержит.

**Шарафутдиновой Назиры Хамзиновны** – заведующей кафедрой общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом института дополнительного профессионального образования Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктора медицинских наук, профессора.



В отзыве на автореферат содержится оценка актуальности представленной работы, новизны и практической значимости результатов проведенного исследования. Отмечено, что научное исследование, проведенное в рамках диссертационной работы Тяжелникова А.А., направлено на разработку и внедрение в амбулаторно-поликлиническое звено модели оказания медицинской помощи больным с COVID-19 с использованием телемедицинских технологий, что позволил повысить доступность и качество оказания медицинской помощи больным, достичь ее медицинской, социальной эффективности, выявить имеющиеся проблемы в оказании медицинской помощи при возникновении эпидемии инфекционных заболеваний. Отмечено, что по материалам автореферата следует считать, что диссертационная работа является завершенной научно-квалификационной работой, вносящей значительный вклад в развитие общественного здоровья и здравоохранения, в которой на основании выполненных автором исследований решена научная проблема организации медицинской помощи пациентам с инфекционным заболеванием с использованием телемедицинских технологий. Отзыв положительный, критических замечаний не содержит.

Выбор официальных оппонентов обосновывается наличием публикаций по тематике представленной к защите диссертации в рецензируемых журналах.

Выбор ведущей организации обосновывается тем, что Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации известна своими исследованиями и публикациями в области общественного здоровья и здравоохранения, способно оценить научную новизну и практическую значимость полученных результатов данной диссертации и дала свое согласие.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

**разработана** новая научная концепция создания модели оказания медицинской помощи больным новой коронавирусной инфекцией COVID-19 в амбулаторных условиях с применением дистанционных телемедицинских технологий в формате «врач-пациент», что позволило повысить доступность и качество медицинской помощи с сохранением эпидемиологической безопасности как для пациентов, так и для медицинских работников;

**разработана** система комплексного подхода к анализу особенностей медико-социальной характеристики пациентов с подтвержденным диагнозом COVID-19 с учетом возраста, пола, образования, материальной обеспеченности, семейных, психологических и жилищных условий;

**предложена** новая оригинальная методология подготовки врачебных кадров, основанная на трехэтапном подходе к их обучению, включающем расширение профессиональных знаний по вопросам диагностики и лечения новой коронавирусной инфекции, освоение методики применения телемедицинских технологий и дистанционного общения непосредственно с пациентами, и позволяющем в короткие сроки подготовить значительное число врачей-консультантов для обеспечения медицинским наблюдением большое число пациентов, нуждающихся в строгой изоляции и не требующих госпитализации;

**предложена** новая оригинальная технология (алгоритмы) деятельности врачей-консультантов, дифференцированная в зависимости от состояния здоровья пациентов, и шаблоны маршрутизации пациентов, позволившие оптимизировать деятельность врачей-консультантов и увеличить число консультаций за рабочее



время, что целесообразно использовать при организации оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях с применением дистанционных телемедицинских консультаций при пандемии;

**доказана** перспективность использования телемедицинских технологий в формате «пациент-врач» для создания структурно-организационной модели оказания медицинской помощи, включающую применение механизмов управления потоками пациентов, систему электронных коммуникаций и статистического учета, специальную систему подготовки врачей, управление кадровым ресурсом и технологией процесса оказания медицинской помощи большому количеству пациентов, нуждающихся не только в медицинском наблюдении, но и в соблюдении санитарно-эпидемиологического режима

**введено** новое понятие «Телемедицинский центр», являющийся самостоятельным функционально-организационным подразделением, интегрированным в работу медицинской организации амбулаторно-поликлинического типа, использующим телемедицинские технологии в формате «пациент-врач» и коммуникационно-электронные ресурсы системы здравоохранения мегаполиса.

**Теоретическая значимость** исследования обоснована тем, что:

**доказано**, что приоритетными факторами, определяющими состояние здоровья пациентов с подтвержденным диагнозом COVID-19 и находящихся под наблюдением в амбулаторных условиях являются течение основного заболевания, особенности сопутствующей заболеваемости и медицинской активности (несвоевременное обращение к врачу, нарушения в питании, отсутствие контроля за своим весом, недостаточная продолжительность ночного сна, неудовлетворенность ночным отдыхом и качеством сна, низкий уровень физической активности, курение, недостаточная медицинская грамотность, не выполнение рекомендаций врача);

**изучены** особенности течения коронавирусной инфекции у пациентов с подтвержденным диагнозом COVID-19 и находящихся под наблюдением в амбулаторных условиях, в среднем на одного обследованного приходится от 6-ти до 7-ми симптомов основного заболевания со средней длительностью их наличия от 12 до 16 дней, у большинства пациентов с COVID-19 на основании количества выявленных симптомов и их длительности, течение коронавирусной инфекции было оценено как легкое – у 34,2% пациентов, как тяжёлое – у 18,1% пациентов;

**изложены** особенности сопутствующей заболеваемости пациентов с COVID-19, отмечено, что у 34,7% пациентов были выявлены сопутствующие заболевания, которые достоверно чаще встречаются среди женщин (37,3%) и в возрасте 50 лет и старше (57,4%), уровень сопутствующей заболеваемости у пациентов с COVID-19 составил 414,5%, среди мужчин он был достоверно в 1,5 раза ниже, чем у женщин;

**раскрыто**, что течение инфекции, вызванной SARS-CoV-2, у каждого третьего пациента сопровождалось поражением центральной и периферической нервной системы, в среднем пациенты предъявляли 2-3 жалобы, характерные для поражения нервной системы.

**раскрыто**, что у обследованных пациентов, имеющих заболевания нервной системы, достоверно чаще встречаются такие симптомы проявления коронавирусной инфекции, как ухудшение психологического состояния (1,4 раза), нарушение сна (1,5 раза), утрата обоняния (1,9 раза), головокружение (2,1 раза),



головная боль (3,1 раза), тошнота (3,4 раза);

**доказано**, что среди пациентов с COVID-19, в целом у 47,1% обследованных медицинская активность была оценена как низкая, причем среди лиц с неблагоприятными показателями здоровья достоверно в 1,9 раз больше пациентов с низким уровнем медицинской активности, чем среди пациентов с благоприятными показателями здоровья;

**применительно к проблематике диссертации** результативно использованы информационно-аналитический, социально-гигиенический, статистический методы исследования, выкопировки данных из медицинских и информационно-статистических документов, в том числе вычисление средних и относительных величин, их ошибок, сравнения средних и показателей, корреляционный анализ для изучения влияния медико-социальных характеристик пациентов с COVID-19 на организацию им медицинской помощи с применением дистанционных (телемедицинских технологий) в амбулаторных условиях;

**изучение** мнения пациентов о применении телемедицинских технологий выявило, что большинство опрошенных (63,1%), высоко оценивая качество дистанционных консультаций, отметили получение консультаций специалистов, оперативность назначения лечения и лабораторно-инструментального обследования, подробное информирование врачом о действии препаратов и о результатах обследования, быстроту оформления вызова скорой медицинской помощи;

**проанализированы** причины неудовлетворенности пациентов применением телемедицинских технологий, выявлено, что наибольшее число пациентов указали на технические сложности использования цифрового оборудования, причем среди лиц 50 лет и старше таковых в 1,7 раза достоверно больше в сравнении с пациентами до 40 лет.

**изучено** мнение врачей о применении телемедицинских технологий, если вначале внедрения телемедицинских технологий лишь 47,9% врачей были удовлетворены дистанционным режимом общения с пациентами с COVID-19, то через 6 мес. их доля возросла до 78,9% врачей, а через год составила 94,2% врачей;

**разработана** концептуальная модель Телемедицинского Центра является пациент-ориентированной, которая объединяет цифровые технологии и интерактивность онлайн коммуникаций, и относится к перспективной организационно-технологической основе для проектирования медико-социальных систем управления процессом дистанционного оказания медицинской помощи в формате «врач-пациент» в различных областях медицины;

**доказана** эффективность функционирования Телемедицинского Центра для оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий пациентам с COVID-19 в амбулаторных условиях, так достоверно ( $P \geq 0,95$ ) увеличился удельный вес полностью выздоровевших пациентов с COVID-19 (в 1,7 раза) и сократилась доля пациентов с осложнениями течения основного заболевания (в 2,8 раза), с ухудшением течения сопутствующих заболеваний (в 2,1 раза), уменьшилось число пациентов, требующих очного наблюдения врачом поликлиники (в 2,3 раза), вызова скорой медицинской помощи (в 1,9 раза) и госпитализации (4,4 раза).

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:



**разработана и внедрена** в практическое здравоохранение мегаполиса модель Телемедицинского Центра, являющаяся самостоятельным структурным отделением в рамках амбулаторно-поликлинической организации и включающая медицинскую и немедицинскую службы;

**определены** перспективы практического применения разработанной и научно обоснованной модели Телемедицинского Центра в различных регионах страны при наличии пандемии для своевременного оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях всем заболевшим пациентам, не нуждающимся в госпитализации;

**разработаны и внедрены** рекомендации по подготовке врачебных кадров, основанные на трехэтапном подходе к их обучению, которое включает расширение профессиональных знаний по вопросам диагностики и лечения новой коронавирусной инфекции, освоение методики применения телемедицинских технологий и дистанционного общения непосредственно с пациентами, и позволяет в короткие сроки подготовить значительное число врачей-консультантов и обеспечить медицинским наблюдением большое число пациентов, не нуждающихся в госпитализации, но требующих строгой изоляции;

**представлены** алгоритмы (технология) деятельности врачей-консультантов, дифференцированные в зависимости от состояния здоровья пациентов, и шаблоны по маршрутизации пациентов позволяют оптимизировать деятельность врачей-консультантов и увеличить число консультаций за рабочее время, что целесообразно использовать при организации оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях с применением дистанционных телемедицинских консультаций при пандемии.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что:

**теория** научной работы построена на известных проверяемых данных и фактах, описанных в отечественной и зарубежной литературе, согласуется с опубликованными данными по теме диссертации в ведущих научных журналах, а также общенаучным контекстом;

**идея диссертации базируется** на анализе клинических и экспериментальных данных, анализе практики и передового опыта в области применения дистанционных (телемедицинских) технологий для оказания медицинской помощи в формате «пациент-врач»;

**использованы** современные методики сбора и обработки полученных данных с использованием современных компьютерных программ для математико-статистического анализа с достаточным объемом выборочных совокупностей и обоснованным подбором объектов исследования.

**Личный вклад соискателя** состоит в: организации и проведении диссертационного исследования, участии на всех этапах исследования: постановке цели, задач и разработке плана исследования и содержания этапов исследования, выбор методов исследования, определение объёма исследований, сборе первичной документации, создании информационной базы данных, статистической обработке полученных результатов, их анализе и обобщении, формулировке выводов и практических рекомендаций, написание диссертации, подготовке публикаций, научных докладов и выступлений на конгрессах и конференциях, внедрении результатов исследования в практику. Автором самостоятельно проведен



