

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора Ходаковой Ольги Владимировны на диссертацию Макаровой Анжелики Евгеньевны на тему «Научное обоснование совершенствования организации персонифицированного учета и распределения нагрузки врачей-патологоанатомов в медицинской организации», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза

Актуальность исследования

Патологоанатомическая служба играет важную роль в морфологической диагностике болезней, контроле качества медицинской помощи, разработке статистических показателей заболеваемости и смертности населения, обучении медицинских работников, в научных клинических и медико-биологических исследованиях. Однако, по данным ряда научных исследований, в настоящее время обнаруживается несоответствие между профессиональной нагрузкой и условиями труда врачей-патологоанатомов. Обоснование норм труда содержится в нормативных правовых актах в сфере охраны здоровья и определяет расчетное число штатных должностей специалистов с высшим медицинским образованием с учетом плановых объемов оказания медицинской помощи. Вместе с тем, в течение последних лет в системе организации оказания медицинской помощи произошли существенные изменения: активно внедрялись современные медицинские технологии и достижения научных исследований; повысились требования к качеству оказания медицинских услуг и определению результативности деятельности специалистов. Внедрение в отечественное здравоохранение принципов доказательной медицины, стандартизации медицинской деятельности также определяет необходимость разработки принципиально новых методологических подходов к определению трудозатрат и распределению объема выполняемых работ и услуг в здравоохранении.

Большая часть документов по нормам времени на диагностические исследования, лечебные процедуры и манипуляции было утверждено без учета обновления парка современным оборудованием и аппаратурой. К настоящему времени существенно изменилась обеспеченность медицинских организаций оборудованием, произошли изменения в технологиях

диагностических процессов, связанные с повышением разрешительной способности аппаратуры, что требует пересмотра как норм времени на проведение исследований, так и изменений организационных подходов к распределению нагрузки между врачами лабораторно-диагностической службы, в том числе и врачами-патологоанатомами. С учетом специфики организации работы врачей-патологоанатомов по осуществлению прижизненных патологоанатомических исследований и посмертных патологоанатомических исследований, имеющих пять категорий сложности, применение классического метода хронометражных замеров для определения нормирования труда не целесообразно в связи с высокой дифференциацией трудозатрат врача-патологоанатома в зависимости от категории сложности проводимого исследования. Вместе с тем, задача по совершенствованию планирования нагрузки на врачебный персонал патологоанатомической службы с целью повышения производительности труда в условиях сохраняющегося дефицита врачебных кадров, остается актуальной.

Так, по данным формы Федерального статистического наблюдения № 30 «Сведения о медицинской организации» за 2024 год по Российской Федерации из расчетного 7162 числа должностей врачей-патологоанатомов было занято 5528,25 ставки, что составляет 77,2% при коэффициенте совместительства 1,6. Показатель обеспеченности населения врачами-патологоанатомами в 2024 году был равен 2,4 на 10 000 населения, при этом объем выполняемых патологоанатомических исследований по Российской Федерации составил более 8 304 тыс. случаев прижизненных патологоанатомических исследований и 576,4 тыс. патологоанатомических вскрытий, что определяет высокую нагрузку и необходимость совершенствования организации персонифицированного учета и распределения нагрузки врачей-патологоанатомов в медицинской организации, что и определило тему настоящего исследования. В соответствии с тематикой исследования автором была сформулирована цель, заключающаяся в научном обосновании, разработке и внедрении системы персонифицированного учета и распределения нагрузки врачей-патологоанатомов с использованием программного обеспечения.

Научная новизна исследования

На основе комплексного анализа деятельности патологоанатомической службы в субъекте исследования автором получены новые данные о

показателях обеспеченности населения врачами-патологоанатомами, укомплектованности должностей врачей-патологоанатомов, коэффициентах совместительства, показана дифференциация показателей по муниципальным образованиям Иркутской области, что обуславливает неравномерное распределение нагрузки при выполнении патологоанатомических исследований.

На основе полученных данных об объемах прижизненных патологоанатомических исследований и посмертных патологоанатомических исследований (вскрытий) впервые использована методология интегральной оценки объемов нагрузки, выполненной врачами-патологоанатомами за исследуемый период.

Дана социологическая оценка об организации деятельности патологоанатомической службы и существующих подходах к распределению объема нагрузки на одного врача-патологоанатома, свидетельствующая об отсутствии научного обоснования и наличии организационных проблем.

Научно обоснована и разработана система персонифицированного учета и распределения нагрузки врачей-патологоанатомов, разработан программный продукт, позволяющий автоматизировать процесс распределения нагрузки.

Оценена эффективность и целесообразность разработанной системы персонифицированного учета и распределения нагрузки врачей-патологоанатомов, получены статистически значимые результаты, подтверждающие эффективность разработанной системы.

Обоснованность, достоверность и объективность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Диссертационное исследование выполнено на хорошем методическом уровне, научные положения работы, выводы и практические рекомендации обоснованы и подтверждаются достаточным количеством наблюдений.

Исследование включало в себя несколько этапов, в рамках которых автором был проведен анализ научных публикаций и нормативного правового обеспечения вопросов нормирования труда врачей-патологоанатомов, дана комплексная характеристика основных показателей кадровой обеспеченности патологоанатомической службы в регионе исследования, проанализированы

объемы нагрузки врачей-патологоанатомов на основе специально разработанной статистической карты, изучены организационные проблемы учета и распределения нагрузки врачей-патологоанатомов на уровне отдельной медицинской организации, научно обоснованы и разработаны подходы по совершенствованию учета и распределения нагрузки врачей-патологоанатомов на основе расчета единых сопоставимых величин нагрузки, проведен анализ эффективности и целесообразности применения разработанной системы учета.

Сформированная программа и выбор методов исследования, включающих исторический, аналитический, статистический, социологический, метод организационного эксперимента в полном объеме позволили обеспечить решение задач и достижение цели исследования.

Достоверность результатов исследования обеспечена проведением сплошного наблюдения при изучении кадрового потенциала патологоанатомической службы (n=238 выкопировочных карт изучения кадров в медицинской организации на основании форм федерального статистического наблюдения № 30 «Сведения о медицинской организации» за период 2017-2023 гг.), сплошного исследования при изучении объемов нагрузки врачей-патологоанатомов на основании разработанной карты изучения нагрузки (n=329), репрезентативного выборочного социологического исследования по изучению мнения врачей-патологоанатомов о наличии организационных проблем в системе учета и распределении нагрузки на одного врача-патологоанатома (n=61) до внедрения системы и при проведении оценки эффективности и целесообразности разработанной системы (n=42). Обработка результатов диссертационного исследования осуществлялась методами медицинской статистики, выбор которых был обусловлен задачами исследования. При проведении выборочного исследования автором обоснован объем совокупности, обеспечивающий получение результатов исследования с вероятностью безошибочного прогноза 95%. Для обработки материалов исследования были разработаны программы сводки и сформированы базы для компьютерной обработки данных, которая производилась на персональном компьютере IBM PC под управлением операционной системы Windows 10 с использованием программных продуктов, составляющих Office 365.

Таким образом, обоснованность, достоверность и объективность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, не вызывает сомнений, поскольку подтверждена результатами исследования, полученными на основании применения адекватных методов научного анализа.

Внедрение в практику результатов исследования

Полученные результаты исследования внедрены в деятельность патологоанатомической службы Иркутской области, включая ГБУЗ «Иркутское областное патологоанатомическое бюро», патологоанатомического отделения ОГБУЗ «Иркутская городская клиническая больница №1», ОГАУЗ «Братская городская больница №1», ОГАУЗ «Братская городская больница №5» и других медицинских организаций на территории региона.

Материалы исследования используются в учебном процессе кафедр общественного здоровья и здравоохранения на до- и последипломном уровнях подготовки во ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России, филиале ФГБОУ ДПО РМАНПО «Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования».

Личный вклад автора соответствует требованиям, предъявляемым к выполнению докторской диссертации по специальности 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза.

Оценка структуры и содержания диссертации

Диссертационное исследование изложено на 197 страницах машинописного текста, включает введение, научный литературный обзор, главу с описанием базы исследования, методов и материалов исследования, три главы собственных исследований, заключение, выводы и практические рекомендации.

Список литературы содержит 219 источников, в том числе 193 отечественных, 26 иностранных. Работа иллюстрирована 15 рисунками и 22 таблицами.

Во **введении** обоснованы актуальность темы исследования, сформулированы цель, задачи, научная новизна, практическая значимость,

положения, выносимые на защиту, отражены данные об апробации работы, степени ее достоверности, внедрения результатов работы в практику, а также методология исследования и личный вклад диссертанта в проведение исследования.

Первая глава содержит обзор отечественных и зарубежных научных исследований, касающихся вопросов нормирования труда в здравоохранении, учета и формирования нагрузки врачей-патологоанатомов. Автором изучены исторические и современные аспекты системы нормирования труда в медицинских организациях с учетом различных должностных групп врачебного и среднего медицинского персонала, условий труда и условий оказания медицинской помощи, класса медицинской аппаратуры. Описаны основные методы нормирования труда, к числу которых отнесены аналитический и суммарный методы. Одним из основных методов установления норм времени на отдельные виды медицинских услуг являются хронометражные замеры. На основе определения норм времени возможно установление нормы нагрузки, под которой подразумевается объем работы, выполняемый в единицу времени.

Автором проанализированы принципы формирования штатного расписания медицинской организации, в основе которого в настоящее время используются нормы нагрузки и потребности в медицинских кадрах.

Подробно проанализированы имеющиеся пробелы в нормировании труда по отдельным категориям должностей врачебного и среднего медицинского персонала, в том числе нормирования труда врачей-патологоанатомов как в отечественной системе здравоохранения, так и за рубежом. Отмечен положительный эффект внедрения информационных систем, позволяющих оптимизировать учет и распределение нагрузки между врачами морфологического профиля.

В целом по результатам обзора научных исследований автором отмечено наличие организационных резервов в части оптимизации учета и распределения нагрузки между врачами-патологоанатомами для повышения качества и эффективности морфологических исследований, что и определило тему исследования.

Вторая глава «Организация, материалы и методы исследования» включает описание комплексной программы, сформированной в соответствии с целью и задачами исследования. Представлена характеристика

патологоанатомической службы в регионе исследования (Иркутской области) в сравнении с показателями по Сибирскому федеральному округу и Российской Федерации. Базой исследования выступили подразделения патологоанатомической службы Иркутской области.

Автором представлены дизайн и программа исследования, состоящая из шести этапов, каждый из которых позволил реализовать соответствующую задачу исследования. В качестве источника информации на разных этапах исследования были использованы данные федеральных форм статистического наблюдения, результаты социологических исследований врачей-патологоанатомов, данные выкопировочных карт по учету нагрузки врачей-патологоанатомов за период 2017-2023 гг.

В рамках четвертого этапа исследования автором представлен расчет необходимого числа единиц наблюдений для формирования репрезентативной выборочной совокупности и обеспечения достоверности результатов исследования при проведении социологического исследования среди врачей-патологоанатомов.

Представленная комплексная программа исследования позволила автору научно обосновать применение новой системы учета и распределения нагрузки среди врачей-патологоанатомов.

В третьей главе автором проведен анализ деятельности патологоанатомической службы Иркутской области, включающий анализ кадровой обеспеченности с расчетом показателей обеспеченности врачами-патологоанатомами, укомплектованности должностей врачей-патологоанатомов и укомплектованности должностей врачей-патологоанатомов физическими лицами без учета коэффициента совместительства в сравнении с показателями по Сибирскому федеральному округу и Российской Федерации. Указанные показатели проанализированы также в разрезе муниципальных образований Иркутской области и отдельных медицинских организаций, имеющих в своей структуре подразделения патологоанатомической службы, что позволило выявить дифференциацию показателей ресурсного обеспечения и дефицит врачебных кадров в ряде наиболее отдаленных районах области. Автором отмечен значительный разброс величины рассматриваемых показателей (н-р, показателя укомплектованности врачебных должностей от 25% до 80%, коэффициента совместительства от 1,0 до 2,75), свидетельствующий о неравномерной

нагрузке на одного врача-патологоанатома при выполнении морфологических исследований.

При анализе объемов нагрузки, выполняемой врачами-патологоанатомами, отмечена существенная вариабельность показателей. Автором оценивалось число посмертных патологоанатомических исследований (вскрытий) и число объектов при посмертных патологоанатомических исследованиях с учетом категорий сложности, где за исследуемый период 2017-2023 годов преобладают исследования V категории сложности, при сокращении объемов исследований I и II категории сложности.

Структура прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного или операционного материала соответствовала аналогичной структуре исследований по Российской Федерации с преобладанием прижизненных патологоанатомических исследований IV категории сложности. Также отмечен разброс величины показателей нагрузки в расчете на одного врача-патологоанатома по муниципальным образованиям региона исследования.

Результаты социологической оценки мнения врачей патологоанатомической службы о проблемах формирования и распределения нагрузки между врачами-патологоанатомами позволили установить организационные проблемы, заключающиеся в отсутствии системы распределения исследований с учетом категории сложности посмертных вскрытий или прижизненных патологоанатомических исследований, отсутствие знаний у врачебного персонала о нормах нагрузки и ее соответствии между фактическими и нормативными значениями с учетом действующих нормативных правовых актов, отсутствие взаимосвязи между оплатой труда и фактической нагрузкой на одного врача-патологоанатома. По мнению респондентов, персонифицированный учет трудового вклада каждого врача-патологоанатома может повысить эффективность распределения нагрузки и качество морфологических исследований.

Четвертая глава содержит описание системы персонифицированного учета и распределения нагрузки врачей-патологоанатомов в медицинской организации на основе штатных нормативов. С учетом действующего законодательства, определяющего нормы патологоанатомических исследований по категориям сложности на одну ставку врача-патолого-

анатома, автором предложена и введена условная единица трудоемкости, заключающаяся в количестве прижизненных патологоанатомических исследований I категории сложности. В соответствии с этим тезисом определена годовая норма нагрузки на 1 должность врача-патологоанатома (1000 прижизненных патологоанатомических исследований I категории сложности) и рассчитаны коэффициенты соотношения для прижизненных патологоанатомических исследований и вскрытий соответствующей категории сложности. Применение необходимых коэффициентов при выполнении соответствующих категорий патологоанатомических исследований позволяет учитывать фактическую нагрузку врача-патологоанатома в сопоставимых единицах трудоемкости, оценивать отклонение от средней нагрузки врача-патологоанатома в отделении и применять данную систему персонифицированного учета для последующего распределения нагрузки между врачами-патологоанатомами структурного подразделения. Практическое применение разработанной системы учета представлено автором на основе примера расчета нагрузки для отделения со штатным расписанием 2,75 ставки врачей-патологоанатомов. Для возможности автоматизированного применения разработанной системы автором предложена специализированная компьютерная программа для персонифицированного учета и распределения нагрузки врачей-патологоанатомов, включающая несколько модулей. Приведен интерфейс и алгоритм работы программного продукта.

Разработанная система учета нагрузки применена автором при проведении анализа соответствия численности врачей-патологоанатомов Иркутской области действующим штатным нормативам в разрезе муниципальных образований и медицинских организаций, имеющих в своей структуре подразделения патологоанатомической службы, что позволило получить объективное представление о состоянии кадрового потенциала патологоанатомической службы в регионе исследования.

Пятая глава содержит оценку результатов внедрения системы персонифицированного учета и распределения нагрузки врачей-патологоанатомов, которое выполнено на основе фактического учета нагрузки до и после внедрения разработанной системы на базе патологоанатомического отделения ОГБУЗ «Иркутская городская клиническая больница № 1» при помощи специально разработанных статистических карт учета. Отмечено, что

после внедрения предложенной системы максимальная величина несоответствия реальной нагрузки ее эталонному значению не превышает у отдельных специалистов 4,6%, достоверность различий в изменении фактического объема нагрузки до и после внедрения системы учета подтверждена расчетом критерия t Стьюдента.

Также эффективность предложенной системы оценена при помощи проведения социологического опроса, в котором в качестве респондентов приняли участие врачи-патологоанатомы, нагрузка которых распределялась с использованием разработанной автоматизированной системы учета (n=42). По результатам опроса $92,9 \pm 4,8\%$ респондентов считают применение разработанной системы учета целесообразным, а $85,7 \pm 10,8\%$ врачей указали, что после внедрения данной технологии система оплаты зависит от объема выполненной нагрузки, что является важным мотивационным фактором для повышения качества проводимых исследований.

Заключение содержит обобщение проведенного комплексного социально-гигиенического исследования и обсуждение полученных результатов.

Выводы и практические рекомендации отражают основные положения диссертационной работы. Представленное диссертационное исследование является завершенной квалификационной работой. Отдельные стилистические, орфографические неточности, технические опечатки не умаляют значения исследования.

Характеристика публикаций автора по теме диссертации.

По теме диссертации опубликовано 17 печатных работы, в том числе 3 статьи в журналах, включенных в Перечень научных рецензируемых изданий Университета / Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук; 3 статьи в изданиях, индексируемых в международных базах (Scopus); 1 монография, 2 - иные публикации.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Научные положения диссертации соответствуют пунктам 13, 14, 15 и 16 паспорта научной специальности 3.2.3 Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза

Автореферат

Автореферат написан в соответствии с требованиями к его оформлению и полностью отражает основные положения диссертационной работы. Автореферат раскрывает основные положения диссертационного исследования.

Принципиальных замечаний к работе нет.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации

Работа структурирована, имеет последовательное изложение каждого этапа исследования, подтвержденного результатами и системными заключениями. Достоинством работы является практическое применение разработанной персонифицированной системы учета и распределения нагрузки врачей-патологоанатомов в деятельность медицинских организаций, имеющих в своем составе структурные подразделения патологоанатомической службы.

После ознакомления с работой возникли вопросы уточняющего характера:

1. Целесообразно ли для возможности сопоставления норм нагрузки врачей-патологоанатомов и планирования потребности во врачах данной специальности внести изменения в действующие нормативные правовые акты Министерства здравоохранения Российской Федерации? Если да, то в какие?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Макаровой Анжелики Евгеньевны на тему: «Научное обоснование совершенствования организации персонифицированного учета и распределения нагрузки врачей-патологоанатомов в медицинской организации», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей научной специальности 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология

здравоохранения, медико-социальная экспертиза, что соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора № 0692/Р от 06.06.2022 г. (с изменениями, утвержденными приказом ректора №1179/Р от 29.08.2023 г., приказом Сеченовского Университета № 0787/Р от 24 мая 2024 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Макарова Анжелика Евгеньевна заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза.

Официальный оппонент:

Начальник отдела научных основ

организации здравоохранения ФГБУ ЦНИИОИЗ

Минздрава России, доктор медицинских наук

(3.2.3 общественное здоровье, организация и

социология здравоохранения,

медико-социальная

экспертиза), профессор _____

Ольга Владимировна Ходакова

«10» декабря 2025 года

Подпись Ходаковой О.В. заверяю

Ученый секретарь ФГБУ «ЦНИИОИЗ»

Минздрава России, д.м.н., доцент _____



Василий Васильевич Люцко

Сведения об официальном оппоненте О.В. Ходаковой:

Адрес: 127254, Россия, Москва, ул. Добролюбова, 11

Федеральное государственное бюджетное учреждение

«Центральный научно-исследовательский институт
организации и информатизации здравоохранения»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России

8 (495) 618-16-14 (доб.311)

e-mail: khodakovaov@mednet.ru