

**ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

На правах рукописи

**Запевалин
Павел Владимирович**

**ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ
В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ПОРЯДКОВ ОКАЗАНИЯ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

**3.2.3 – Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения и
медико-социальная экспертиза**

Диссертация
на соискание ученой степени кандидата медицинских наук

Научный руководитель:
доктор медицинских наук,
профессор, профессор РАН
И.С. Кицул

Иркутск 2023

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1 СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ МЕТОДОЛОГИИ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ (обзор литературы).....	15
1.1 Исторические аспекты оценивания объектов в отечественном здравоохранении в рамках определения их соответствия нормативным требованиям	15
1.2 Стандартизация медицинских организаций: зарубежный и отечественный опыт	32
1.3 Предпосылки к совершенствованию подходов к оценке деятельности медицинских организаций на современном этапе развития здравоохранения	40
Глава 2 МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	54
2.1 Программа исследования	54
2.2 Методы исследования.....	57
Глава 3 РАЗРАБОТКА АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ИХ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ НА ОСНОВЕ ПОРЯДКОВ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	65
3.1 Характеристика аналитической системы оценки деятельности медицинских организаций и структурных подразделений	65
3.2 Анализ порядков оказания медицинской помощи и разработка технологического инструмента оценки деятельности медицинских организаций	67
3.3 Описание аналитической системы оценки деятельности медицинских организаций и их структурных подразделений на основе порядков оказания медицинской помощи	73
Глава 4 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ АПРОБАЦИЯ АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ВИДАМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И ПРОФИЛЯМ.....	90
Глава 5 АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ АПРОБАЦИИ И ВНЕДРЕНИЯ АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ПОРЯДКОВ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ.....	111
Заключение	140
Выводы	148
Практические рекомендации.....	150
Список сокращений и условных обозначений	151
Список литературы	152

Приложение А. Карта экспертной оценки порядков оказания медицинской помощи	178
Приложение Б. Технологическая карта (ТК)	180
Приложение В. Анкета по экспертной оценке системы оценки деятельности медицинских организаций (технологической карты)	186
Приложение Г. Анкета изучения мнения руководителей и главных специалистов по практическому применению системы оценки деятельности медицинских организаций.....	188

Введение

Актуальность темы исследования

Современный этап развития отечественного здравоохранения характеризуется повышением требований к качеству и безопасности медицинской помощи, а также активным поиском, обоснованием и внедрением механизмов повышения эффективности отрасли. Особая значимость данной проблемы закреплена в ряде основополагающих документов, а именно: в указе Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения», в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента РФ от 31 декабря 2015 г. № 683), а также в указе Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Такого рода внимание со стороны государства к отрасли здравоохранения предопределяет необходимость научного обоснования мер по реализации поставленных в обозначенных выше документах задач и способов оценки их эффективности.

Последние десятилетия характеризуются тенденцией увеличения научных исследований по разработке различных инструментов и систем, ориентированных на оценку эффективности отрасли в целом и её отдельных элементов. Можно утверждать, что среди разработанных в исследованиях систем и методических подходов подавляющее большинство связано с оценкой качества медицинской помощи, что во многом обусловлено внедрением обязательного медицинского страхования, развитием института защиты прав пациента и формированием экономических методов управления в здравоохранении. Были приняты нормативные документы, регламентирующие работу системы лицензирования медицинской деятельности, медицинского страхования, экспертизы и контроля качества медицинской помощи.

Вместе с тем анализ и обобщение имеющегося опыта и доступной литературы показывают явный недостаток разработок в области интегральных оценок деятельности различных объектов в системе здравоохранения. Результаты таких исследований находили отражение в технологиях по проведению аккредитации и лицензирования медицинских учреждений. Это разработки НИИ социальной гигиены, экономики и управления здравоохранением им. Н.А. Семашко РАМН (Москва, 1992); совместные методические рекомендации СО РАМН и Управления здравоохранением администрации Новосибирской области (1993) и ряд отдельных методических рекомендаций, разработанных с целью подготовки к лицензированию в разных регионах страны (Кемеровская область, 1995; Алтайский край, 1992). Отдельного внимания заслуживает единая автоматизированная программа по сертификации и лицензированию медицинской деятельности, разработанная Б.В. Таевским и утвержденная Приказом Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации от 30.07.1996 г. №306. Вышеуказанные разработки имели достоинства и практическую значимость на определенных этапах развития отечественного здравоохранения. Однако имели и существенные недостатки: как правило, не были автоматизированы (что усложняло их практическое использование), и большая часть разработок не прошла этап научного обоснования. С учетом изменений в отраслевом законодательстве использование данных систем в качестве инструментов проведения разного уровня оценок деятельности объектов здравоохранения в настоящее время невозможно.

Главная цель любой оценки деятельности медицинских организаций – совершенствование управления на основе системной, объективной и актуализированной информации.

Существенное влияние на развитие вопросов оценочной деятельности в отечественном здравоохранении оказало принятие федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Данный закон свидетельствует о новых подходах к контролю в сфере охраны здоровья, включая контроль качества и безопасности медицинской деятельности. Кроме того, законом закреплено понятие «порядок оказания медицинской помощи» (далее – ПОМП); ПОМП предполагает комплексный

подход к организации отдельных видов медицинской помощи и учитывает требования к структуре оказания медицинской помощи. Являясь обязательным для применения всеми медицинскими организациями, ПОМП выступает в роли механизма реализации законных прав и интересов пациентов на качественную и безопасную медицинскую помощь. Кроме того, ПОМП является инструментом реализации программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, а также комплексом обязательных требований при лицензировании медицинской деятельности и контроле качества и безопасности медицинской деятельности во всех формах. Эти законодательные новшества создают предпосылки для создания новых подходов к оценке деятельности медицинских организаций в условиях постоянно меняющихся отраслевых требований. Таким образом, должна быть сформирована современная система принятия управленческих решений, базирующаяся не только и не столько на традиционных показателях из официальных отчетных данных, сколько на системе «чувствительных», объективных, достоверных и доступных критериев.

Степень разработанности темы исследования

На сегодняшний день в доступной литературе отсутствуют сведения о наличии научно обоснованных и прошедших экспериментальную апробацию систем, позволяющих оценивать соответствие объектов здравоохранения требованиям, предъявляемым к ним действующим законодательством в условиях реализации ПОМП. Отсутствуют и сведения о наличии действующих систем принятия решений в отрасли здравоохранения и управления ею на основе всесторонней оценки деятельности медицинских организаций, базирующихся на ПОМП. Все это послужило основанием для проведения настоящего исследования и определило его актуальность.

Цель исследования – разработка, внедрение и экспериментальная апробация системы оценки деятельности медицинских организаций на основе порядков оказания медицинской помощи для совершенствования управления.

Задачи исследования:

1. Изучить и обобщить имеющийся отечественный и зарубежный опыт в сфере оценки деятельности медицинских организаций
2. Разработать инструмент оценки деятельности медицинских организаций и их структурных подразделений – технологическую карту на основе порядков оказания медицинской помощи.
3. На основе технологической карты разработать и провести экспериментальную апробацию аналитической системы оценки деятельности медицинских организаций и их структурных подразделений по профилям оказания медицинской помощи и группам заболеваний.
4. Оценить результаты апробации аналитической системы оценки деятельности медицинских организаций и их структурных подразделений.
5. Разработать практические рекомендации по использованию аналитической системы оценки деятельности медицинских организаций на разных уровнях управления.

Научная новизна исследования

Проведена экспертная оценка действующих порядков оказания медицинской помощи по наиболее распространенным и массовым видам медицинской помощи с позиции адекватности их содержания и приемлемости использования на практике, идентифицированы направления их совершенствования.

С использованием методов моделирования и экспертной оценки впервые разработан оригинальный инструмент оценки деятельности – технологическая карта (ТК), позволяющий на основе научно обоснованных критериев и показателей оценивать состояние объектов в здравоохранении (подразделений медицинских организаций, медицинских организаций и отдельных служб) с

целью совершенствования управления ими, то есть осуществлять аналитическую оценку.

Разработан новый методический подход, заключающийся в расчете коэффициентов соответствия на основе данных, полученных из технологических карт. Данный подход позволяет оценивать объекты в здравоохранении на разных уровнях по принципу декомпозиции и агрегирования показателей, а также сравнивать их между собой. Все это дало возможность разработать и экспериментально апробировать автоматизированную аналитическую систему оценки деятельности медицинских организаций позволяющую получать адекватную интегральную информацию об управляемом объекте, и, на ее основе принимать обоснованные управленческие решения, осуществлять стратегическое планирование деятельности.

Теоретическая и практическая значимость исследования

Теоретическая значимость проведенного исследования заключается в обосновании и системном описании методических подходов к оценочной деятельности в отрасли, основанных на интегративности, комплексности, чувствительности применяемых для этих целей показателей и индикаторов, что выводит в новую плоскость представления о соответствии объектов здравоохранения предъявляемым к ним требованиям во взаимосвязи с адекватностью принимаемых управленческих решений. **Научно-практическая значимость** заключается в применении универсальной разработанной системы в качестве способа сбора, для комплексного анализа деятельности медицинских организаций и их структурных подразделений современным отраслевым нормативным требованиям. Предложенная система оценки деятельности медицинских организаций позволяет совершенствовать выработку адекватных управленческих решений в условиях ограничения ресурсного обеспечения и с учетом требований порядков оказания медицинской помощи. Кроме того, выработанная и экспериментально апробированная аналитическая система

позволяет создавать объективную информационную базу для выработки оптимальных решений и повышения на этой основе качества управления.

Результаты исследования внедрены и применяются в работе Министерства здравоохранения Иркутской области (акт о внедрении от 31.10.2018 г.), Министерства здравоохранения Республики Бурятия (акт о внедрении от 29.01.2019 г.). Разработанные по профилям технологические карты используются главными внештатными специалистами Министерства здравоохранения Иркутской области в ГБОУЗ «Иркутской области областного центра» (акт о внедрении от 02.03.2019 г.). Результаты исследования применяются в практической деятельности в: ГБОУЗ Сахалинской области «Холмская центральная районная больница (акт о внедрении от 23.05.2022 г.), ОГБУЗ «Железногорская районная больница» (акт о внедрении от 07.02.2020 г.), ОГБУЗ «Тайшетская районная больница» (акт о внедрении от 05.02.2020 г.), ОГБУЗ «Иркутская городская больница № 6» (акт о внедрении от 05.07.2021 г.).

Результаты внедрены в учебный процесс на кафедрах организационного профиля: Иркутской государственной медицинской академии последипломного образования – филиала Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования Минздрава России, на кафедре общественного здоровья и здравоохранения Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясинецкого», Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный медицинский университет», Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Читинская государственная медицинская академия», Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный медицинский университет», медицинского института Федерального государственного автономного

образовательного учреждения высшего образования «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Амосова» в основные образовательные программы высшего образования и дополнительные профессиональные программы по подготовке врачей-организаторов здравоохранения.

Методология и методы исследования

База исследования: исследование выполнено на базе пяти медицинских организаций Иркутской области, схожих по мощности и видам оказываемой медицинской помощи: ОГБУЗ «Иркутская городская больница № 6»; ОГБУЗ «Тайшетская районная больница»; ОГБУЗ «Железногорская центральная районная больница»; ОГБУЗ «Осинская районная больница»; ОГБУЗ «Слюдянская районная больница». Отдельные профили медицинской помощи изучались на базе 27 медицинских организаций, подведомственных Министерству здравоохранения Иркутской области. В данных организациях были изучены профили: офтальмология, травматология, нейрохирургия, челюстно-лицевая хирургия, оториноларингология, кардиология, терапия.

Тип исследования: проспективное выборочное медико-статистическое исследование, основанное на моделировании и внедрении аналитической оценки деятельности медицинских организаций и их структурных подразделений.

Объект исследования: медицинские организации и их подразделения; руководители медицинских организаций, их заместители и руководители медицинских структурных подразделений; главные внештатные специалисты регионального органа управления здравоохранением.

Предмет исследования: деятельность медицинских организаций (их подразделений) в условиях реализации порядков оказания медицинской помощи.

Единица наблюдения: руководитель медицинской организации, руководитель структурного подразделения медицинской организации; главный внештатный специалист регионального органа управления здравоохранением, эксперт.

Объем исследования: 310 карт экспертной оценки порядков оказания медицинской помощи, 70 карт экспертной оценки технологической карты, 92 анкеты изучения мнения руководителей медицинских организаций и главных внештатных специалистов, 318 технологических карт.

Методы исследования: изучения и обобщения опыта, статистический, аналитический, экспертных оценок, социологический, сравнительного анализа, моделирования и научного эксперимента.

Исследование проводилось в медицинских организациях Иркутской области в период с 2017 – 2021 гг. и состояло из трех ключевых этапов:

1 этап – изучение действующих порядков оказания медицинской помощи на предмет их адекватности и применения на практике;

2 этап – разработка универсального оценочного инструмента – технологической карты по профилям оказания медицинской помощи с учетом требований порядков оказания медицинской помощи;

3 этап – апробация и внедрение аналитической оценки деятельности медицинских организаций и структурных подразделений для принятия эффективных управленческих решений.

Статистическая обработка данных произведена с использованием пакета прикладных статистических программ STATISTICA 6.1.

Положения, выносимые на защиту

1. Существующие порядки оказания медицинской помощи требуют своего совершенствования и пересмотра адекватно современному развитию медицинской науки, форм и методов организации медицинской помощи, внедрению новых медицинских технологий.

2. Технологическая карта является инструментом, позволяющим осуществлять комплексную всестороннюю аналитическую оценку деятельности медицинской организации или ее структурного подразделения в условиях реализации порядков оказания медицинской помощи.

3. Аналитическая система оценки деятельности медицинских организаций и их структурных подразделений является информативной и достоверной основой для принятия эффективных управленческих решений, текущего и стратегического планирования их деятельности, оптимизации и совершенствования их функционирования и ресурсного обеспечения.

Степень достоверности и апробация результатов

Научные положения и выводы обоснованы достаточным объемом выполненных исследований, заполнены: 318 технологических карт по различным видам медицинской помощи; привлечены 310 экспертов для проведения оценки порядков оказания медицинской помощи; 70 специалистов, выступающих в роли экспертов технологических карт по семи профилям оказания медицинской помощи; 92 респондента из числа руководителей медицинских организаций и главных внештатных специалистов органа управления здравоохранением для оценки апробации системы. Достоверность результатов исследования подтверждается также использованием современных методов обработки и анализа статистического материала с применением лицензионных статистических программ.

Основные положения диссертации доложены и обсуждены на:

- XII межрегиональной научно-практической конференции «Актуальные вопросы методологии профилактической и социальной медицины». – Иркутск, 2014;
- XIII межрегиональной научно-практической конференции «Актуальные вопросы методологии профилактической и социальной медицины». – Иркутск, 2016;
- межрегиональной научно-практической конференции «Сфера обязательного медицинского страхования Иркутской области – 25 лет уверенного развития». – Иркутск, 2018;

- II международной научно-практической конференции «Теоретические и практические аспекты современной медицины». – Новосибирск, 2017;
- государственной итоговой аттестации при защите научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы «Методические подходы к оценке соответствия в здравоохранении в условиях реализации порядков оказания медицинской помощи» (диссертация) (диплом об окончании аспирантуры и присвоении квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь» №1033824 4128721 от 13.07.2018);
- межкафедральном заседании ИГМАПО – филиала ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации. – Иркутск, 2022.

Личное участие автора

Личный вклад автора заключается в формировании рабочей гипотезы, определении темы исследования, патентно-информационном поиске, разработке программы исследования и плана его проведения, сборе материалов исследования и их обработке, создании и регистрации баз данных, апробации и внедрении аналитической системы оценки деятельности медицинских организаций, в подготовке основных публикаций по результатам выполненной работы и оформлении текста диссертации.

Публикации

По теме диссертации опубликовано 18 научных работ, в том числе 5 статьи в ведущих научных рецензируемых журналах, определенных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, 2 базы данных и одна программа ЭВМ, зарегистрированные в Федеральной службе по

интеллектуальной собственности РФ, две методические рекомендации, одно учебное пособие.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Диссертационная работа соответствует формуле специальности 3.2.3 «Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения и медико-социальная экспертиза» в: п.13. «Исследование проблем организации медицинской помощи управления здравоохранением, разработка цифровых технологий управления лечебно-профилактическими учреждениями, службами и здравоохранением в целом с целью совершенствования организационных форм и методов работы органов управления здравоохранением и медицинскими организациями, оценки эффективности их деятельности»; п.14. «Исследование ресурсной базы медицинских организаций различной формы собственности с целью разработки моделей их развития с учетом региональных и субрегиональных особенностей»; п.15. «Изучение кадрового обеспечения органов и учреждений системы здравоохранения, особенности подготовки и переподготовки медицинских кадров различного профиля, изучение мнения медицинского персонала по вопросам организации медицинской помощи пациентам».

.Объем и структура диссертации

Диссертация изложена на 190 страницах машинописного текста; иллюстрирована 20 таблицами и 33 рисунками; состоит из введения, обзора литературы, 5 глав собственных исследований, заключения, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы, включающего 180 источников на русском и 32 – на иностранном языках, и 4 приложений.

Глава 1 СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ МЕТОДОЛОГИИ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Аналитический обзор литературы

1.1 Исторические аспекты оценивания объектов в отечественном здравоохранении в рамках определения их соответствия нормативным требованиям

Формирование методологии оценки деятельности медицинских организаций в отечественном здравоохранении определялось историческими этапами его развития и характерными для них организационно-экономическими условиями функционирования отрасли, а также регулирования ее деятельности.

Согласно историческим документам зачатки государственного регулирования медицинской деятельности имели место уже в дореволюционный период, когда получило свое развитие система оказания медицинской помощи по принципу земской медицины. Существенное влияние на систему здравоохранения оказывало наличие эпидемического типа патологии, характерного для России того времени. Преобладание в структуре заболеваемости населения инфекционных болезней нашло свое отражение в государственных решениях и соответствующих нормативных документах. Так, в положении «О распространении прививания коровьей оспы в губерниях» от 03.05.1811 г. было указано на создание оспенных комитетов и утверждение «Устава о карантинах», который содержал организационно-правовые основы карантинных мероприятий. В последующем Устав медицинской полиции регламентировал право земств участвовать в санитарных и противоэпидемических мероприятиях*. В XVIII веке в Российской империи была создана уникальная по географической обширности территорий, не имеющая аналогов в мире система земских медицинских учреждений, которые распределялись по отдельным губерниям и уездам [18].

* Постановления Феодосийского уездного земского собрания чрезвычайного созыва 12 февраля и XXVII очередной сессии с 23 по 27 октября 1892 г. с приложениями докладов Управы, отчетов врачебных медицинских участков и др. – Феодосия: Тип. И.М. Косенко, 1893. – 109 + 406 с.

Важнейший этап развития регулирования медицинской деятельности обусловлен появлением первого системного перечня нормативно-правовых документов в царской России – «Свода учреждений и Врачебного устава» –, который вошел в Свод законов Российской империи и был введен в силу с 01.01.1835 г. Свод неоднократно корректировался в зависимости от ситуации в государстве. Например, в рамках «Врачебного устава» в 1842 г. были сформированы инспекторские управления в связи с появлением новых норм «Об инспекторствах аптекарской части». Врачебный устав регламентировал профессиональные обязанности врачей, желающих начать медицинскую практику, и предъявлял требования к лицам, имеющим право заниматься медицинской деятельностью. Без предварительных испытаний допускались к врачебной практике люди, имеющие ученую степень и диплом Гельсингфорского университета Императорского Александрийского. Согласно «Врачебному уставу» каждый практикующий врач был обязан являться по приглашению больных для «подавания им помощи». В случае выявления профессиональной халатности и «упущений» врач мог понести наказание вплоть до отстранения от медицинской практики [59].

Ряд нормативных требований к осуществлению медицинской деятельности был закреплен в уездных земских уставах. Например, была предложена организация врачебных участков, радиус обслуживания которых не превышал 10 верст и охватывал не более 10 тыс. населения. На таких участках предполагалось наличие больницы на 5–10 мест и ежедневный врачебный прием, а для отдаленных территорий—амбулаторные пункты с фельдшерским приемом [17, 69]. На фоне развития земской медицины происходила реорганизация системы самоуправления в области здравоохранения. Это обязывало губернаторов и подведомственную полицию отслеживать деятельность системы здравоохранения, исполнять вышестоящие указания, координировать и контролировать работу земства, планировать работу по улучшению санитарной обстановки в профильных комитетах думы.

Прообразом контролирующего медицинскую деятельность органа в этот исторический период стала медицинская полиция, работа которой регламентировалась Сводом уставов медицинской полиции (1842 г.). Свод содержал положения об охране народного здоровья и состоял из следующих разделов:

- Общие меры к охранению народного здравия.
- Особенные меры против повальных болезней.
- Устав карантинный.
- Положение о карантинной страже.

Устав медицинской полиции подразумевал «предостерегающие меры против повальных и прилипчивых болезней». Например, в обязанность хозяина двора, гостиницы вменялась обязанность сообщать о появившейся в заведении болезни местному полицейскому [118]. Таким образом, полиция, кроме возложенных на нее функций по сохранению порядка, принимала активное участие в охране здоровья населения. Деятельность полиции согласовывалась с Врачебным уставом, что в последующем легло в основу нормативно-правового документа, регламентирующего врачебно-санитарную деятельность в России до Октябрьской революции 1917 года.

В дореволюционный период в Российской империи больничные заведения разделялись на больницы под Высочайшим покровительством состоящие, больницы ведомства Министерства внутренних дел, врачебные заведения военно-сухопутного, военно-морского и других ведомств, что свидетельствует о развитой сети медицинских учреждений, деятельность которых контролировалась государством. Таким образом, состояние отечественной медицины в начале XX века характеризовалось организованной системой управления медицинской деятельностью [57].

Был принят закон о страховании рабочих, которым декларировалось четыре вида медицинской помощи: амбулаторная, неотложная, родовспоможение и госпитальная; однако обеспечение последней не входило в обязанности работодателя. В этот исторический период фабричная медицина была слабо

развита из-за невнимания к ней со стороны государства. Страховая модель делала только первые шаги, и вся финансовая нагрузка по обеспечению работающих на фабриках и заводах медицинской помощью приходилась на больничные кассы. Основным объектом государственного регулирования медицинской деятельности в этот период являлась земская медицина [144].

Следующий этап развития системы отечественного здравоохранения связан с советским периодом после революции в октябре 1917 г. В это время Советом народных комиссаров был утвержден Медико-санитарный отдел ВЦИК, который после объединения с врачебной коллегией был определен как высший коллегиальный демократический орган Российской Республики, ставившей целью реорганизацию медицинской помощи населению. Летом 1918 г. был подписан декрет Совнаркома о создании Наркомата здравоохранения, который возглавил Н.А. Семашко. Структура Наркомата включала в себя следующие отделы: военно-санитарный (с 1929 г.); гражданской медицины (земской и городской); страховой медицины; школьно-санитарной (учебно-медицинские учреждения); путей сообщения (водных, железнодорожных, ветеринария) [28, 32]. В период новой экономической политики (НЭП) отмечается экономический виток развития в систему отечественного здравоохранения, что было связано с переходом предприятий и фабрик на хозрасчет. Это привело в 1922 г. к возникновению модели медицинского страхования среди рабочих и служащих, позволяющей получать медицинскую помощь бесплатно за счет соответствующих отчислений на данные нужды. Необходимо отметить, что этот экономический период характеризовался распространением инфекционных заболеваний (эпидемий) среди населения и высокой смертностью от них. Сохраняющийся дефицит врачебных кадров и финансового обеспечения повлек за собой сокращение коечного фонда. Однако эпидемическую ситуацию удалось переломить за счет разнообразных форм участия населения в санитарном просвещении и объединении трудящихся в работе лечебных учреждений [47, 129].

Дефицит врачебных кадров подтолкнул правительство РСФСР в 1921 г. разрешить совместительство медицинского и ветеринарного персонала уездным и

губернским отделам здравоохранения. Особая роль в развитии основных идей государственной системы здравоохранения отводится первому наркому здравоохранения Советского государства Н.А. Семашко. Основные принципы данной системы: бюджетное финансирование, централизация управления, доступная и бесплатная медицинской помощь, профилактическая направленность, преимущественное медицинское обслуживание рабочих промышленных предприятий, единая планомерная деятельность системы. В этот период были изданы нормативные документы, имеющие отношение к регулированию медицинской деятельности и дающие возможность оценивать объекты здравоохранения или отдельные их элементы. Например, Реввоенсоветом России был издан приказ № 2681 от 30.11.1921 г. «О введении в действие Инструкции врачебным комиссиям по освидетельствованию военнообязанных граждан», в котором был приведен алгоритм осмотра для выявления заболеваний среди населения призывного возраста. Однако отсутствовали официальные требования к медицинскому оборудованию и регламенты их применения, поэтому затруднительно было осуществлять анализ разрешительных механизмов данного ресурсного компонента медицинской деятельности. И всё же на заре советского здравоохранения уже были сформулированы требования по допуску к осуществлению профессиональной деятельности медицинских работников. Так, согласно декрету СНК РСФСР от 01.12.1924 г. «О профессиональной работе и правах медицинских работников» к деятельности допускались лица, имеющие диплом и свидетельство медицинского учебного заведения, послужные списки с указанием медицинского звания, упоминание данного медицинского работника в Российском медицинском списке, издававшемся Управлением главного врачебного инспектора до 1916 г. [86]. Этот декрет до 1956 г. регламентировал права и профессиональные обязанности врача и выполнял роль номенклатуры должностей медицинских работников. Отдельными документами устанавливались требования к некоторым видам медицинской помощи. Например, централизация работы в отделении хирургического профиля была

регламентирована постановлением СНК СССР «О порядке проведения медицинских операций» от 15.09.1937 г. [64].

В 1939 г. постановлением Совета народных комиссаров № 117 «О краевом (областном) отделе здравоохранения» было утверждено Положение о Народном комиссариате здравоохранения РСФСР и определена его структура, которая подразумевала управление с условным делением РСФСР на 12 управленческих территорий. Народный комиссар здравоохранения лично назначал руководящих работников управлений, отделов, секторов, групп и крупных медико-санитарных учреждений в установленном порядке. Это позволяло координировать работу на данных территориях [112]. До 1936 г. регулирование вопросов здравоохранения не имело системообразующего характера и находилось в ведении каждой союзной республики, что усложняло решение проблем здоровья населения. Однако основной задачей государства было обеспечение населения общедоступной и бесплатной медицинской помощью, что обусловило увеличение количества учреждений и объемов медицинской помощи. Так, в 1930 г. было создано 40 медицинских вузов, а к 1935 г. их число достигло 55 [43, 105]. Велась также активная работа по увеличению численности квалифицированных врачебных кадров.

15.03.1946 г. было внесено изменение в Конституцию СССР «О преобразовании Совета народных комиссаров СССР в Совет министров СССР и советов народных комиссаров союзных и автономных республик в советы министров союзных и автономных республик». Министерство здравоохранения выпускает ряд подзаконных актов, регламентирующих работу союзных и автономных республик с последующей проверкой их исполнения [4].

В 1969 г. был опубликован первый закон СССР «Об утверждении основ законодательства союза ССР и союзных республик о здравоохранении» [104]. Данный документ сконцентрировал, упорядочил основы медицинской деятельности и обобщил принятые директивные и нормативные документы Министерства здравоохранения СССР. Этот период характеризуется изданием большого количества нормативных документов (подзаконных актов),

регламентирующей деятельность отдельных служб здравоохранения и медицинских учреждений, включая штатные нормативы и требования к структуре учреждений, их материально-техническому оснащению.

Контролирующая функция за деятельностью медицинских учреждений была возложена на союзные, республиканские, региональные, городские и районные органы управления здравоохранения. Именно на их уровне осуществлялась оценка деятельности медицинских учреждений через систему единой статистической отчетности и проверок их деятельности при необходимости (по жалобам населения, летальным исходам, конфликтам и т.д.). Специальных надзорных органов в сфере здравоохранения, за исключением санитарно-эпидемиологической службы, на тот период еще не существовало. Отсутствовали и контрольно-разрешительные механизмы к осуществлению медицинской деятельности, поскольку система здравоохранения была централизованной, государственной и функционировала исключительно на административно-командном механизме управления в условиях плановой экономики.

Сеть медицинских учреждений, созданная в стране, обеспечивала абсолютную доступность бесплатной медицинской помощи для каждого гражданина, а деятельность ее определялась нормативными документами, многие из которых действовали десятки лет [95]. Особенно интересен период, связанный с внедрением нового хозяйственного механизма (НХМ), который в порядке эксперимента отрабатывался в ряде регионов Советского Союза. Решение о проведении эксперимента было принято на государственном уровне и закреплено рядом нормативных документов:

- закон СССР № 7284-ХІ от 30.06.1987 г. «О государственном предприятии (объединении)».

- Положение о новом хозяйственном механизме в здравоохранении, одобренное Комиссией по совершенствованию хозяйственного механизма при Совете министров СССР (протокол №18 от 23.06. 1989 г.).

- приказ Минздрава СССР №760 от 16.06.1980 г. «О дальнейшем улучшении нормирования труда работников предприятий и учреждений системы Министерства здравоохранения СССР».

На начальном этапе эксперимент проводился на трех территориях бывшего Союза, затем в этот процесс было вовлечено большое количество регионов и медицинских учреждений. Целью внедрения НХМ являлось повышение качества и доступности медицинской помощи на фоне эффективного использования имеющихся ресурсов с применением экономических методов управления. На экспериментальных площадках для выравнивания финансирования среди лечебных учреждений бюджетные средства распределялись по подушевому принципу, фонд оплаты труда не изменялся, но руководителям медицинских учреждений было дано право устанавливать нормы по труду самостоятельно, исходя из конкретных организационно-технических условий, и корректировать штатную численность должностей медицинских работников. Этот период характеризуется внедрением элементов дифференцированной оплаты труда и взаиморасчетов между медицинскими учреждениями за оказанную медицинскую помощь, а также появлением новых способов ее оплаты (частичное и полное фондодержание) [176].

Внедрение «коллективного подряда» позволило стимулировать оплату труда в зависимости от его объема и качества, измеряемого с учетом стоимости медицинской услуги и коэффициента достижения результата. Была также предусмотрена возможность распоряжаться заработанными средствами самостоятельно. Оценка качества медицинской помощи предполагала наличие стандартов медицинской помощи в зависимости от нозологии и состояния пациента. Всё это стимулировало разработку и утверждение на уровне областных управлений здравоохранения данных стандартов (Кемерово*, Красноярск, Самара и т.д.). В результате сформировалась прямо пропорциональная зависимость

* Решение Исполнительного комитета Кемеровского городского совета народных депутатов № 481 от 03.12.1988 г. «О реорганизации санитарной службы города и переводе ее на работу в условиях эксперимента»

оплаты труда от качества и объема оказываемой медицинской помощи при экономии ресурсов бюджетного финансирования. Использование НХМ и экономические методы способствовали в будущем плавному переходу от бюджетного механизма финансирования к бюджетно-страховой модели здравоохранения.

Новый хозяйственный механизм способствовал также переходу от централизованного к территориальному управлению с изменением бюджетного финансирования (финансирование по прямым договорам), развитию производственных кооперативов и коллективных подрядов, планированию медицинской деятельности на основе производительности труда. Необходимо отметить, что предполагался постепенный переход организационно-экономических принципов деятельности системы здравоохранения от традиционных к принципам НХМ с последующим вовлечением в него всех медицинских учреждений страны.

Однако политический и экономический кризис 1990-х годов, развал Советского Союза, спад производства, разрыв внутриреспубликанских связей на фоне острейшего дефицита бюджетных средств не позволили реализовать данные идеи. Новый хозяйственный механизм продемонстрировал колоссальные внутренние возможности по оптимизации имеющихся изначально ограниченных ресурсов, эффективности использования экономических методов управления и оценивания деятельности объектов здравоохранения для повышения качества медицинской помощи, совершенствования отраслевого планирования, оплаты труда медицинских работников, рационального распределения ресурсов и ориентации на оптимальные конечные результаты труда. Накопленный опыт и ряд идей НХМ были заимствованы некоторыми странами для внедрения их в деятельность национальных систем здравоохранения [41, 89, 134].

Кризисные явления в экономике и социальной сфере начала 90-х годов прошлого века негативным образом сказались на функционировании системы здравоохранения, что обусловило необходимость поиска путей стабилизации ситуации для сохранения доступности медицинской помощи населению и

сохранения системы [177]. В 1990 г. изменилась система финансирования, что не лучшим образом отразилось на отечественной системе здравоохранения и привело к дезориентации отрасли, несовершенству управления и финансовой неадекватности.

Для дальнейшего развития отрасли необходимо было использовать опыт, накопленный в отечественной системе здравоохранения (в том числе и методологии оценивания медицинской деятельности) [116]. Однако следующий исторический этап кардинально изменил направления реформ в отрасли и создал предпосылки для формирования системного подхода к оцениванию медицинской деятельности на предмет ее соответствия законодательным требованиям. Речь идет о возникновении института медицинского страхования, связанного с принятием закона РФ №1499-1 от 28.06.1991 г. «О медицинском страховании граждан в Российской Федерации». В статье 21 указанного закона впервые вводятся понятия «лицензирование» и «аккредитация медицинских учреждений» как контрольно-разрешительные механизмы. При этом под лицензированием понималась выдача государственного разрешения медицинскому учреждению на осуществление им определенных видов деятельности и услуг по программам обязательного и добровольного медицинского страхования. Законом введена обязанность по лицензированию всех медицинских учреждений независимо от форм собственности [58]. Таким образом, с момента вступления в силу указанного закона государство ввело разрешительную процедуру, дающую право медицинским учреждениям оказывать медицинскую помощь. Следует обратить внимание на то, что законодательно вводился механизм лицензирования именно медицинских учреждений, а не медицинской деятельности. Для этого при органах государственного управления, городской и районной местной администрации создавались лицензионные комиссии из представителей органов управления здравоохранением, профессиональных медицинских ассоциаций, медицинских учреждений, общественных организаций (объединений). В соответствии с указанным выше законом аккредитацией медицинских учреждений была названа процедура по определению их соответствия установленным профессиональным

стандартам. Аккредитации подлежали все медицинские учреждения независимо от форм собственности. Это стало историческим этапом в оценке соответствии объектов здравоохранения установленным требованиям для оказания медицинской помощи.

Аккредитацию медицинских учреждений проводили всё те же лицензионные комиссии. Результатом комплексной оценки медицинского учреждения в случае его соответствия установленным профессиональным стандартам являлась выдача сертификата. Существенной проблемой на данном этапе было отсутствие профессиональных стандартов и единой методологии проведения аккредитации. Если лицензирование медицинских учреждений регламентировалось временным Положением, утвержденным приказом Минздрава РФ № 93 от 20.03.1992 г. «О мерах по выполнению закона Российской Федерации «О медицинском страховании граждан в РФ», то в отношении аккредитации нормативных документов федерального уровня не было. Это послужило поводом для научного обоснования и разработки систем по аккредитации на разных территориях страны [19]. За тот период времени был накоплен интересный опыт по комплексному оцениванию медицинских учреждений с целью их аккредитации*. Так, за 1992–1993 годы бюро по аккредитации, лицензированию медицинских учреждений и экспертизе качества медицинской помощи управления здравоохранения администрации Приморского края** были разработаны и утверждены инструктивно-методические материалы для процедур лицензирования, аккредитации, а также инструкция о проведении комплексной оценки структуры деятельности медицинских учреждений и методические пособия по оценке структуры и деятельности основных отделений и служб, оказывающих медицинскую помощь.

* Положение о порядке оплаты медицинских услуг в системе обязательного страхования Иркутской области от 01.01.2003 г.

** Лицензирование медицинских учреждений, предприятий и лиц: Инструктивно-методические материалы // Управление здравоохранения администрации Приморского края: Бюро по аккредитации, лицензированию медицинских учреждений и экспертизе качества медицинской помощи. – Владивосток, 1992. – 23 с.

На основе приказа Министерства здравоохранения СССР № 650 от 20.06.1979 г. «О введении показателя мощности «Амбулаторно-поликлинических учреждений» в практику планирования здравоохранения» определялся показатель мощности (категории) медицинского учреждения с учетом полученных коэффициентов соответствия. Всего выделялось пять категорий, учитывающих количество коек при оценке стационаров и число посещений для поликлиник. Была предложена методика определения оценки структуры медицинских учреждений, которая имела цифровое выражение и рассчитывалась как средний коэффициент соответствия, что позволяло провести объективную оценку рассматриваемого объекта. Согласно этому принципу были разработаны методики комплексной оценки в Кемеровской и Иркутской областях*.

Отдельного внимания заслуживают «Единая автоматизированная программа по сертификации и лицензированию медицинских и аптечных учреждений», разработанная Б. В. Таевским (1995), и программа «Экспертная оценка лечебно-профилактического учреждения», разработанная алтайским краевым лечебно-производственным объединением «Медицинская профилактика» (Барнаул), утвержденные приказом Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации от 30.07.1996 г. № 306 [76]. Указанные наработки были очень актуальны и имели практическую значимость в соответствующие этапы развития отечественного здравоохранения. Однако имели и существенные недостатки: не были автоматизированы (что усложняло их практическое применение) не прошли этап научного обоснования. В тот же период времени аналогичные разработки проводились в некоторых субъектах РФ.

* 1. Об организации лицензирования медицинской деятельности и аккредитации медицинских учреждений на территории Иркутской области: постановление главы администрации № 127-ПП от 10 августа 1999 г.; 2. Об утверждении региональной программы модернизации первичного звена здравоохранения Иркутской области на 2021–2025 годы: постановление правительства Иркутской области № 1053-ПП от 15 декабря 2020 г.; 3. О совете по управлению обеспечения качества медицинской помощи при администрации Кемеровской области: распоряжение губернатора Кемеровской области № 1277-р от 10.11.2003 г.

В лаборатории проблем стандартизации в здравоохранении Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова для обеспечения реализации законодательства об охране здоровья граждан был разработан первый Отраслевой стандарт 91500.09.0001-1999 «Протоколы ведения больных. Общие положения», определяющий требования к оказанию медицинских услуг; стандарт впоследствии был утвержден Приказом Минздрава РФ от 3 августа 1999 г. № 303. Указанные документы регламентировали деятельность медицинских организаций и создание унифицированного шаблона (инструмента) по состояниям и группам заболеваний [84]. Целями данных документов являлись: нормативное обеспечение разработки, внедрения и оценки «протоколов ведения больных» с различными заболеваниями; установление единых требований к порядку профилактики, диагностики, лечения и реабилитации с различными заболеваниями; унификация расчетов стоимости медицинской помощи; контроль объемов, доступности и качества медицинской помощи. За 2002–2006 гг. Министерством здравоохранения РФ было утверждено 18 протоколов ведения больных и 8 отраслевых стандартов лечения [45, 72].

Если лицензирование и лицензионный контроль совершенствовались и видоизменялись и существуют до сих пор как законодательно утвержденные механизмы, то аккредитация медицинских учреждений просуществовала непродолжительное время.

В 2004 г. был издан приказ Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития от 21.10. 2004 г. № 283-Пр/04 «О создании Рабочей группы по разработке проекта нормативного документа «Система аккредитации медицинских организаций. Общие требования. Комплекс требований по профилям» [91]. В ходе реализации данного приказа предполагалось, что будет создан проект нормативного документа, содержащего систему аккредитации медицинских учреждений с приведением порядка построения процедуры аккредитации, программы аккредитации, структуры и взаимоотношений субъектов системы аккредитации медицинских организаций,

критериев (стандартов, нормативных документов и др.) с определением сферы их применения.

Однако такой документ разработан не был, и существовавшие на тот период времени методические подходы к аккредитации медицинских учреждений на разных территориях просуществовали до 2007 г., когда федеральным законом от 29 декабря 2006 г. № 258-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием разграничения полномочий» аккредитация была официально отменена.

Следует отметить, что в разных субъектах Российской Федерации после указанной отмены элементы аккредитации и оценивания объектов здравоохранения все-таки применялись на добровольной основе для дифференциации тарифов на оплату медицинской помощи в условиях обязательного медицинского страхования и принятия управленческих решений [158].

Интересен опыт Республики Татарстан, где в период с 1996 до 2001 гг. участвовавшие в аккредитации лечебно-профилактические учреждения были условно разделены на категории и оценены с использованием разработанных специальных оценочных индикаторов для поликлиник и стационаров [181]. Опыт Кемеровской области показал, что применение закрепленных на региональном уровне оценочных механизмов способствовало повышению эффективности принятия и реализации управленческих решений в системе здравоохранения территории. В частности, распоряжением губернатора Кемеровской области №1277-р от 10.11.2003 г. было утверждено положение «О совете по управлению обеспечения качества медицинской помощи при администрации Кемеровской области». Это позволило разработать и реализовать методику оценки эффективности системы управления и обеспечения качества с использованием объективных оценочных критериев. В Красноярском крае для определения тарифа на оплату медицинских услуг в системе ОМС все учреждения, подведомственные краевому министерству здравоохранения, были разделены на пять категорий; при этом были разработаны региональные стандарты

медицинских учреждений, учитывающие ряд показателей, характеризующих кадровый потенциал, деятельность и материально-техническую базу оцениваемых объектов здравоохранения*.

Успешный опыт многих территорий по применению систем оценки, в том числе в рамках аккредитации медицинских учреждений, доказал эффективность, но, к сожалению, постепенно утратил свое значение в связи с изменением законодательства в Российской Федерации и совершенствованием института лицензирования медицинской деятельности.

Развитие лицензирования в Российской Федерации проходило в несколько этапов. Первый был обусловлен внедрением системы обязательного медицинского страхования и предопределил лицензионные требования к медицинским работникам, материально-техническому обеспечению и оснащению**. Вторым этапом следует принимать период до 2011г., когда были опубликованы два федеральных закона о лицензировании и большое количество соответствующих подзаконных актов, конкретизировавших лицензионные требования для оказания медицинской помощи. В это время сформировались новые критерии для оценивания соответствия медицинских организаций нормативным требованиям по медицинской деятельности [79, 85, 106]. Современный этап в развитии лицензирования медицинской деятельности определяется появлением федерального закона от 04.05.2011 г. №99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» и федерального закона 21.11.2011 г [80–82]. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Закон № 323 кардинально поменял классификацию медицинской помощи, расширил и конкретизировал понятие и виды медицинской деятельности, ввел новые инструменты для оценивания медицинской деятельности, в частности, порядки оказания медицинской помощи, стандарты

* Об аккредитации и лицензировании деятельности медицинских учреждений территории края: постановление администрации Красноярского края № 276-П от 07.07.1993 г.

** О мерах по выполнению закона «О медицинском страховании граждан в РСФСР»: приказ Минздрава РФ № 93 от 20.03.1992 г.

медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения). Кроме того, данный закон признал лицензирование медицинской деятельности одним из направлений государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности [2, 153]. Таким образом, методические основы лицензирования медицинской деятельности претерпели существенные изменения в отечественном здравоохранении.

Некоторые авторы подчеркивают крайне сложное законодательное регулирование вопроса лицензирования медицинской деятельности, что вызывает трудности, которые до настоящего времени не устранены, а именно: отсутствие конкретики в требованиях к качеству работ (услуг) и чрезмерная агрегация перечня видов медицинской помощи и условий ее оказания [71, 99, 115].

Приходится констатировать, что нормативно-правовое регулирование лицензирования в значительной мере отстает от развития медицины и не учитывает, например, стремительное развитие новых медицинских технологий (в том числе телемедицинских), цифровизацию процесса оказания медицинской помощи, внедрение электронного документооборота и других инновационных форм медицинской деятельности [107, 117, 127].

С точки зрения оценивания объектов здравоохранения информация, полученная в ходе лицензирования, мало пригодна, так как учитывает преимущественно структурные элементы медицинской деятельности, полученные в определенной точке. В то же время для принятия адекватных управленческих решений и формирования стратегии развития здравоохранения необходима всесторонняя динамическая оценка как количественных, так и качественных параметров деятельности. Интересны результаты исследований, проведенных А.С. Оленевым в Москве в 2018 г. по предварительному лицензированию медицинских организаций с комплексной оценкой состояния и результатов их деятельности [110]. В ходе эксперимента было установлено, что медицинские организации в 78,3 % случаев лицензирование не прошли по следующим параметрам: соответствие санитарным нормам и правилам, санитарно-техническому и противопожарному состоянию; заполнение и законность

использования помещения и медицинского оборудования. Установлена взаимосвязь между качеством оказания медицинской помощи и прохождением предварительного лицензирования. Так, 83,1 % организаций, которые успешно прошли предварительную процедуру лицензирования, имели показатель качества медицинской помощи выше, по сравнению с организациями, которые испытали сложности на предварительном лицензионно-аккредитационном этапе (63,6 %).

Все это указывает на то, что предварительное очное лицензирование повышает уровень качества оказания медицинской помощи [10]. Зарубежный опыт лицензирования (сертификации) показал, что лицензия (сертификат) выдается только специалисту, имеющему медицинское образование, а степень владения знаниями, навыками и компетенциями определяют профессиональные ассоциации, что в какой-то степени упрощает данную процедуру. Следовательно, вопросы об административной ответственности, связанные с медицинской деятельностью и социальными услугами, решаются в правовом поле между медицинским персоналом и пациентом.

С распоряжением правительства Москвы от 18 февраля 2014 г. № 67-РП «О проведении пилотного проекта по внедрению Стандарта качества управления ресурсами в государственных учреждениях Москвы» был принят приказ Департамента здравоохранения Москвы № 622 от 15.07.2016 г. «О внедрении Стандарта качества управления ресурсами в государственных учреждениях Департамента здравоохранения Москвы». В данном проекте участвовало 225 учреждений; которые оценивали 29 показателей; при этом рассматривались только показатели, которыми можно управлять и которые можно корректировать на уровне медицинской организации (финансовый менеджмент; управление закупками; управление имуществом, персоналом; фокусировка на деятельность, приносящей доход). Это свидетельствует о том, что сложные вопросы стандартизации в сфере здравоохранения вполне разрешимы при координации управленческих действий с использованием методик расчета экономической эффективности.[140]

По мнению Р. J. Sanazaro и других ученых требования, предъявляемые в стандартах медицинской помощи, — это не раз и навсегда установленные константы, а систематически, в соответствии с развитием научно-технологического прогресса пересматриваемые документы [209, 211]. Аккредитация – это «экспертная оценка организации, используемая для того, чтобы точно оценить уровень ее функционирования по отношению к установленным нормативам и определить пути непрерывного совершенствования качества услуг».

1.2 Стандартизация медицинских организаций: зарубежный и отечественный опыт

Изучение зарубежного опыта доказывает, что система стандартизации социальной сферы базируется на национальных требованиях и международных руководствах (ВОЗ, ООН, ЕС) [192].

В зарубежной практике использование стандартов в социальной сфере имеет рекомендательный характер; стандарты подразделяются на технические (требование к инфраструктуре, транспорту, питанию), технологические (процессы, порядок действий, документооборот), профессиональные (требование к образованию, аккредитации, лицензированию) и стандарты для оценки результата. Стандартизация зарубежных (европейских) систем здравоохранения базируется на принципах доказательной медицины и включает в себя клинические рекомендации и протоколы ведения больных, выверенные временными алгоритмами и практическим использованием.

При разработке клинических рекомендаций основополагающим мнением остается решение профессиональных ассоциаций, экспертов, а также врачей или медицинских работников, социальных и страховых служб.

Зарубежные авторы подчеркивают, что аккредитация больниц и учреждений здравоохранения должна ставить перед собой не только

реалистичные и достигаемые цели, но и стимулирующие задачи, предусматривающие не карательные меры, а меры поощрительного характера, направленные на развитие отрасли [182, 199]. Прототипами стандартов для оплаты медицинских услуг (стационарной помощи) явились диагностически связанные (родственные) группы ДСГ, разработанные в США в 70-х годах прошлого столетия. Данные разработки послужили унифицированным вариантом при оплате за законченный случай лечения и госпитализацию. Описанный метод был сформирован с учетом требований Международной классификации болезней (МКБ), где классы заболеваний были объединены в группы, близкие по продолжительности и стоимости лечения, что явилось своего рода стандартизацией медицинских технологий [178, 196]. В США, начиная с 1951 г., процедурой аккредитации занимались Американская коллегия хирургов, Американская больничная ассоциация и Ассоциация американских врачей. Была создана Объединенная комиссия по аккредитации больниц. Комиссия устанавливала собственные стандарты и оценивала оказание помощи (обслуживание) населения по стандартам с учетом утвержденных оценочных критериев [183]. Деятельность Объединенной комиссии по аккредитации больниц главным образом была направлена на разработку минимальных стандартов медицинского обслуживания, которые в 70-х годах прошлого столетия преобразовались в стандарты профессионального качества обслуживания, были измеримы и отображали состояние медицинских организаций.

В 1979 г. были созданы новые стандарты для обеспечения качества; учитывались деятельность больниц, работа медперсонала, работа вспомогательных служб. Стандарты JCI (Joint Commission International; стандарты в области качества и безопасности медицинской деятельности) были разработаны в 2000 г. американскими компаниями и приняты ВОЗ как стандарты, устанавливающие единые требования к качеству и безопасности медицинской деятельности с проведением обучения и аккредитации медицинских организаций [20, 25]. В Англии разработкой стандартов медицинских практик и медицинского образования занимается Генеральный медицинский совет; полномочиям совета

относится контроль правонарушений в системе здравоохранения и медицинского образования.

Американская система унифицированных и связанных между собой групп заболеваний DRG нашла свое отражение в 1992 г. в Великобритании, где на ее основе были разработаны «группы ресурсов здоровья» HRGs (Health Care Resource Groups). Эти группы объединяли пациентов с учетом затраченных ресурсов [191]. В ведомстве Департамента здравоохранения Великобритании находится Национальный институт здоровья и клинического совершенства, на сайте которого приведены рекомендации, помогающие улучшить качество оказания медицинской помощи, а также информация о том, как отследить процесс улучшения качества в здравоохранении и социальной помощи.

В европейских странах процесс стандартизации здравоохранения начал формироваться в 80-х годах прошлого столетия. Так, во Франции с 1982 г. была внедрена программа по развитию национальных стандартов медицинских документов, что позволило внедрить DRG (во французском варианте – GHM — Groupes homogènes de malades — однородные группы пациентов) [201, 202]. В 1997 г. было создано Национальное агентство по аккредитации и оценке здравоохранения (ANAES), которое проводит процедуру обязательной аккредитации для общественных и частных госпиталей и добровольный аудит для самозанятых медицинских работников [50].

С 2004 г. в соответствии с законом о медицинском страховании во Франции был создан независимый государственный орган HAS – высший орган здравоохранения (Haute Autorité de Santé), который занимается сертификацией медицинских учреждений с целью независимой оценки оказываемых услуг. В стратегии развития организации обозначены проекты, нацеленные на развитие трансверсальности, взаимодополняемости и отзывчивости медицинских учреждений; другими словами – превращение инноваций в движущую силу для повышения качества обслуживания с обеспечением долгосрочного и справедливого доступа к уходу и поддержания здоровья.

В Германии процессами стандартизации занимается Немецкий институт стандартизации (DIN), который находится в подчинении Федерального министерства здравоохранения Германии и отвечает за национальный, европейский и международный уровень стандартизации. Разработанные стандарты имеют добровольный характер и разрабатываются теми, кто их в последующем применяет с участием экспертов. Следовательно, всем заинтересованным сторонам представляется возможность участвовать и делиться опытом перед принятием проекта стандарта. В последующем каждые пять лет утвержденные стандарты обязательно пересматриваются. Также DIN принимает участие в формировании стандартов Европейского союза (CEN – Европейский комитет по стандартизации) и в международной организации по стандартизации (ISO) [189].

Ряд авторов указывают на то, что в системе здравоохранения Германии с 2000 г. был применен оценочный подход к медицинским технологиям. Для этого было организовано отделение Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) в рамках Министерства здравоохранения. Данный орган выполняет основные задачи в немецкой системе здравоохранения: создание информационных систем, формирующихся на базе данных, включая надзор за рынком медицинских изделий; доступ к данным фармацевтических организаций и поддержку исследований в области здравоохранения. В информационных системах пациенты находят текущие цены на медицинские услуги и лекарственные препараты. Такая технология рассчитана на лиц, принимающих управленческие решения и позволяет проводить оценку эффективности и производительности медицинских технологий. Управление технологическим процессом проходит в центре обработки данных с использованием современного программного обеспечения, что позволяет разрабатывать ИТ-проекты во всех областях здравоохранения Германии [194].

По аналогии с американскими клиническими рекомендациями в Германии приняты медицинские руководства, направленные на распространение успешных клинических практик, рациональное использование имеющихся ресурсов,

обоснованное принятие решений в области обслуживания пациентов, укрепление понимания пациентов в принятии медицинских решений с целью повышения качества обслуживания. Также в Германии применяется система градаций состояний и заболеваний по принципу DRG с учетом основного и сопутствующего диагнозов, пола, возраста (число таких групп составляет от 661 до 800); деление на группы позволяет определить базовую стоимость каждого случая лечения .

Аккредитация в зарубежных системах здравоохранения и социального благополучия сосредоточена на процессах и структуре предоставления услуг. При этом в последние годы все больше внимания уделяется клинической эффективности. Например, в Литовской Республике с 1991 г. была принята европейская модель оценки медицинских технологий, позволяющая государственному регулятору (Министерству здравоохранения) принимать решение о допуске или отклонении в систему здравоохранения Республики нового препарата, изделия или услуги с точки зрения научной и доказательной базы [133]. В Республике Казахстан развитие системы национальной аккредитации медицинских организаций базируется на реализации государственной программы, направленной на обеспечение безопасности и качества оказываемых услуг для разных профилей оказания медицинской помощи. Как показало исследование, за 9-летний период (2009–2018) аккредитацию провели только 45 % поставщиков медицинских услуг, что связано было с государственным заказом, добровольностью и финансированием. Затем трижды была осуществлена корректировка стандартов для аккредитации. К 2020 г. планировалось охватить 90 % медицинских организаций, но за счет собственных средств медицинских организаций. В связи с этим 21.12.2020 г. был издан приказ Министерства здравоохранения Казахстана № КР ДСМ-299/2020 «Об утверждении правил аккредитации в области здравоохранения» [167, 198]. В Финляндии разработка стандартов и аккредитации медицинских организаций основана на доказательной медицине, клинических рекомендациях, а также исходного уровня подготовки врача, его навыков и знаний. Финское медицинское

сообщество насчитывает 113 профессиональных ассоциаций специалистов, участвующих в постоянной работе по улучшению качества медицинского и социального обслуживания. Эти медицинские ассоциации здравоохранения состоят из специалистов, которые организуют образовательные мероприятия, мероприятия с поставщиками медицинских услуг и органами власти [195, 206, 207]. Взаимосвязь использования ресурсов и качества оказания медицинской помощи в большинстве стран мира принято рассматривать с позиции триады А. Донабедиана: качество структуры, качество технологий (процесса), качество результата. В Австралии по инициативе больниц был создан Совет по больничным стандартам для аккредитации медицинских учреждений на основе стандартов, описанных в Аккредитационном руководстве [113, 187, 190].

Как показывает опыт, аккредитация медицинских учреждений в зарубежных странах базируется на инспекции мощностей, персонала, процессов и иногда – результатов. Этим занимается независимый орган, оценивающий степень соответствия медицинских организаций установленным требованиям стандартов [186, 188, 210, 213]. Таким образом, изучение зарубежного опыта стандартизации и аккредитации медицинской деятельности свидетельствует о наличии разнообразных подходов к данным вопросам. При этом большинство стран применяют системы, основанные на добровольности, независимости и превентивности [15, 197, 200]. Анализ публикаций свидетельствует, что в зарубежных системах здравоохранения продолжается поиск оптимальных методик оценивания медицинской деятельности для совершенствования разрешительных механизмов и повышения качества оказания медицинской помощи на фоне повышения экономической эффективности [184, 208].

Развитие систем стандартизации в нашей стране, в том числе и сфере здравоохранения, впервые было закреплено в Программе по созданию систем и их развитию [100]. В данной программе были обозначены основные объекты стандартизации: организация технологий; медицинские услуги; технология выполнения медицинских услуг; техническое обеспечение выполнения медицинских услуг; качество медицинских услуг; квалификация медицинского,

фармацевтического, вспомогательного персонала; производство, условия реализации, качество лекарственных средств и медицинской техники; учетноотчетная документация, используемая в системе здравоохранения и медицинского страхования; информационные технологии; экономические вопросы здравоохранения (Программа работ по созданию и развитию Системы стандартизации в здравоохранении, утв. Госстандартом РФ от 25.04.1988 г., ФФОМС от 17.06.1998 г. и Минздравом РФ от 21.06.1998 г.). Согласно этой программе процесс стандартизации медицинской помощи предусматривал поэтапный переход на протокольную форму ведения пациентов (протоколы ведения пациентов) с содержанием минимального (федеральные требования) или рекомендуемого набора требований для оказания медицинской помощи [125, 129]. После внедрения обязательного медицинского страхования в нашей стране отсутствие федеральных стандартов подталкивало регионы разрабатывать собственные. Так, в 1993 г. были выпущены московские стандарты оказания медицинской помощи, кемеровские стандарты и др. В Краснодарском крае было разработано около 4 000 стандартов [131].

К 2006 г. были утверждены отраслевые стандарты и на их основе – 26 протоколов ведения больных*. Такой подход позволил установить общие

* ОСТ 91500.01.0001–2000 Порядок разработки, согласования, принятия, внедрения и ведения нормативных документов системы стандартизации в здравоохранении; ОСТ 91500.01.0002–2000 Порядок апробации и опытного внедрения проектов нормативных документов системы стандартизации в здравоохранении; ОСТ 91500.01.00032000 Принципы и порядок построения классификаторов в здравоохранении. Общие положения; ОСТ 91500.01.0004–2000 Технологии выполнения простых медицинских услуг. Общие требования; ОСТ 91500.01.0005–2001 Термины и определения системы стандартизации в здравоохранении; ОСТ 91500.01.0006–2001 Порядок контроля за соблюдением требований нормативных документов системы стандартизации в здравоохранении; ОСТ 91500.01.0007–2001 Система стандартизации в здравоохранении. Основные положения; ОСТ 91500.09.0001-1999 Протоколы ведения больных. Общие требования.

требования к стандартизации и способствовать совершенствованию новых (экономических) форм оплаты медицинских услуг.

Дальнейшее развитие вопрос стандартизации получил с принятием Концепции развития национальной системы стандартизации (одобрена распоряжением Правительства РФ от 24.09.2012 г.). Концепция предполагала реформирование системы государственной стандартизации на фоне изменения законодательства о техническом регулировании и последовательное внедрение технических регламентов как основы для формирования национальной системы стандартизации, а также добровольность принятия и обязательность соблюдения стандартов в случае их принятия [53].

Проблема стандартизации и аккредитации медицинских организаций по-прежнему привлекает внимание отечественных и зарубежных авторов. Такой интерес объясняется прежде всего необходимостью создания с помощью сертификации инструмента, позволяющего оценивать степень соответствия медицинской организации существующим стандартам и нормативным требованиям. Кроме того, необходимы инструменты для оценки технологий и процессов оказания медицинской помощи; это позволит комбинировать национальные стандарты с международными [92].

Важным этапом в развитии подходов к стандартизации в российском здравоохранении явилось принятие Федерального закона № 323-ФЗ, в 37-й статье, которого закреплён правовой статус стандартов медицинской помощи. Нормы закона указывают на то, что стандарты являются обязательными правилами оказания медицинской помощи при определенных состояниях и заболеваниях в рамках реализации программы государственных гарантий бесплатного оказания медицинской помощи.

Стандарты представляют собой усредненные показатели частоты предоставления и кратности применения медицинской услуги, лекарственных препаратов и медицинских изделий, компонентов крови и лечебного питания. При наличии медицинских показаний допускается применение лекарственных

препаратов и медицинских изделий, не входящих в стандарт, а также увеличение усредненного показателя частоты и кратности применения [121, 124].

В ст. 64 закона 323-ФЗ стандарты медицинской помощи являются одним из критериев для оценки качества медицинской помощи. Для оценки квалификационных требований медицинских работников Минздрав РФ разработал и утвердил приказ № 707 от 08.10.2015 г., который послужил основой профессиональных стандартов для медицинских работников [96, 97, 101–103].

Н.Б. Найговзина в своей работе (2015) определила, что унификация и стандартизация медицинской деятельности может противоречить индивидуальному подходу к оказанию медицинской помощи [148]. Стандарты медицинской помощи не должны оставаться статичными (идеальных стандартов не существует даже в мировой практике); развиваются медицинские технологии и разрабатываются новые лекарственные препараты, поэтому стандарты необходимо корректировать с учетом современного опыта доказательной медицины и мнения профессионального сообщества) [143, 149–151].

Таким образом, стандартизация в отечественном здравоохранении – это динамический перманентный процесс, при котором остаются нерешенными следующие вопросы: баланс экономических и медицинских интересов, обязательность и вариабельность требований, частота их обновления и соответствие тенденциям в развитии медицинской науки.

1.3 Предпосылки совершенствования подходов к оценке деятельности медицинских организаций на современном этапе развития здравоохранения

Для повышения качества и безопасности медицинской деятельности с конца 1990-х годов органами управления здравоохранением были предприняты попытки формирования систем оценки деятельности медицинских организаций

нормативным требованиям^{*}. Впервые были внедрены и утверждены методические рекомендации с табелями оснащенности, санитарными правилами и инструкциями к заполнению форм первичной отчетности. Это послужило основанием для проведения анализа структуры и деятельности как по отдельным профилям оказания медицинской помощи, так и всей медицинской организации [63, 83]. В основе оценки должна лежать методика всестороннего анализа деятельности объектов здравоохранения. Как указывает А.К. Жаркова (2016), аналитическая оценка должна быть основана на использовании информационных систем, что позволяет в режиме реального времени создавать виртуальную модель изучаемого объекта и его связей, а затем проецировать ее на окружающий мир [31]. Для решения поставленных задач с помощью персонального компьютера и стандартного программного обеспечения в медицинских организациях возможно создание и использование информационно-аналитических систем. Предпосылку формирования системы оценки деятельности с математической точки зрения В.С. Анфилатов с соавт. (2002) определили как преодоление информационного барьера, оптимальное сочетание систем управления и управление информационным процессом [3]. Система оценки деятельности медицинских организаций лежит в основе аналитических методов, которые адекватно отражают оценочные критерии в зависимости от поставленных задач. Однако сохраняются слабая связь и разрозненность между некоторыми медицинскими информационными системами, а информация, которую необходимо хранить, обрабатывать и передавать, только увеличивается в объеме. Для повышения эффективности управления, планирования и прогнозирования на основе информационно-аналитического обеспечения были приняты изменения в ФЗ-323, ст. 91. п. 3.

Г.А. Борщевский (2018), оценивая развитие системы отечественного здравоохранения с 1984 по 2016 гг. (в том числе эффективность отраслевого управления), пришел к выводу, что отрасль в настоящее время развивается более

^{*} Выписка из протокола № 5 коллегии Госстандарта от 03.03.1999 г. «Об итогах деятельности Госстандарта России в 1998 г. и задачах на 1999 г.»

интенсивно, чем в 1990-е годы. Однако по оценочным показателям она осталась на уровне начала 1990-х годов, что указывает на глубокий затяжной кризис в системном развитии и нестабильность функционирования отрасли [12]. Проведенный В. П. Столяровым сравнительный анализ применения информационно-аналитических систем в России указывает на низкую эффективность от их использования в некрупных медицинских организациях и высокую – в крупных (это объясняется ожиданием быстрого эффекта и неверным распределением полномочий и сил в отличие от крупных медицинских организаций) [156]. По мнению ряда авторов формирование оценки деятельности медицинских организаций на отраслевом уровне предполагает цифровые методы обработки огромного массива данных («сырых» данных), что делает систему громоздкой и трудноуправляемой [38, 90, 147].

Ситуация усложняется отсутствием единых требований к информационным системам [39, 161, 170]. Например, в Свердловской области в качестве пилотного проекта по фтизиатрии для оценки подразделений была разработана система индикаторов, характеризующая результаты деятельности медицинских учреждений (месяц, квартал, год), с аккумуляцией данных результатов в головном противотуберкулезном диспансере для сравнительного анализа и выработки адекватных управленческих решений. Приведенный опыт показал, что аналитические системы необходимы и повышают эффективность управления. В настоящее время на уровне правительства РФ готовится федеральный закон «Об аккредитации в области оценки соответствия». Данный закон предполагает регулирование установленных правовых основ аккредитации в области оценки соответствия, защиту прав и законных интересов граждан, общества и государства от недостоверных результатов оценки; обеспечение потребности граждан, общества и государства в получении объективных, достоверных и сопоставимых результатов оценки соответствия. Это позволит организовать поэтапную реализацию данного закона и создать единые органы по аккредитации и оценке соответствия.

Базовыми документами для оценки деятельности медицинских организаций должны служить порядки оказания медицинской помощи, которые появились в 2004 г. как документы, регламентирующие работу служб и подразделений по основным положениям: вид медицинской помощи; положение о работе кабинетов, диспансеров, стационаров; стандарты оснащённости медицинским оборудованием с рекомендуемыми штатными нормативами медицинского персонала. Первое «поколение» ПОМП до 2011 г. насчитывало 56 документов (это были прародители ныне действующих порядков). Целью создания ПОМП было обоснование оказания медицинской помощи при различных заболеваниях и состояниях [96]. Это способствовало унификации и стандартизации подходов при оказании медицинской помощи с экономической точки зрения и в вопросах доступности и безопасности медицинской деятельности [179].

В структуру ПОМП входят: этапы оказания медицинской помощи, правила организации деятельности медицинских организаций, стандарт оснащения медицинской организации и ее структурных подразделений и рекомендуемые штатные нормативы медицинской организации и ее структурных подразделений [137]. Использование порядков оказания медицинской помощи в деятельности медицинских организаций и контрольно-надзорных органов является универсальным инструментом контроля как одной из составляющих качества [34, 162]. В п.3 ст.88 Основ указано, что проведение проверок на предмет соблюдения медицинскими организациями порядков и стандартов оказания медицинской помощи отнесено к компетенции Росздравнадзора. В ходе проведенных проверок Росздравнадзором в 2014 г. в 20,2 % медицинских организаций были выявлены несоответствия соблюдения требований ПОМП в части оснащения медицинским оборудованием (56,7 %). С одной стороны, этот факт заслуживает особого внимания; такое количество нарушений говорит либо о сложившемся дефиците ресурсов, либо об отсутствии потребностей в этом оснащении. С другой стороны, требования исполнения ПОМП являются лицензионными требованиями при оказании медицинской помощи, при неисполнении которых могут быть

нарушены права, свободы и законные интересы граждан в сфере здравоохранения.

Действующие ПОМП подвергаются критике с точки зрения адекватности содержащихся в них нормативных требований. Так, в своей работе В.И. Горбачев (2014) обращает внимание на несовершенство ПОМП по профилю «анестезиология и реаниматология». Автор отмечает, что в разделе «Рекомендуемые штатные нормативы» присутствует дисбаланс в соотношении врачей анестезиологов-реаниматологов и среднего медицинского персонала, что на практике приводит к большим трудностям в организации процесса. Кроме того, данный ПОМП, по мнению других авторов, мало пригоден для объективной оценки деятельности [23, 26, 111].

Существует мнение, что для эффективной работы по оказанию медицинской помощи в условиях реализации ПОМП недостаточно простого увеличения объема финансирования, так как доля нерационального использования финансовых ресурсов будет пропорционально увеличиваться, что будет снижать эффективность. Так, по мнению Ф.Н. Кадырова и других ученых [44, 70], на этом фоне создается предпосылка для увеличения уровня оплаты труда медицинских работников. При этом возникает «эффект креста», где, с одной стороны, рекомендуемые штатные нормативы гарантируют доступную и качественную медицинскую помощь, а с другой, в целях экономии происходит сокращение вакантных должностей и увеличение внутреннего совместительства. Это не может не отражаться на качестве, доступности и безопасности медицинской помощи [132, 154, 173, 174].

Следует отметить, что общие требования ПОМП по структуре и штатному расписанию дублируются в ряде приказов Министерства здравоохранения РФ.

В результате проверок Росздравнадзора (2017 г.) выявлены 1 502 нарушения ПОМП [37, 56], а именно:

несоблюдение стандарта оснащения – 53,6 %;

несоблюдение штатных нормативов – 30,8 %;

несоблюдение требований к организации медицинской деятельности – 15,6 %.

Чаще всего нарушения выявлялись по профилям: «терапия», «акушерство и гинекология», «хирургия», «педиатрия», «стоматология», «кардиология», «оториноларингология», «офтальмология» [12, 149].

По данным исследований А.И. Новолодского, А. Г. Щуко и др., проведенных в Иркутской области по ПОМП офтальмологического профиля, выявлен дефицит оснащенности медицинских организаций оборудованием (54 %) и кадровой укомплектованности (60,6 %) [114]. В работе Н.Б. Найновзиной с соавт. (2022) на примере ПОПМ выявлены проблемы в укомплектованности медицинских организаций врачебными кадрами и медицинским оборудованием [123].

Таким образом, ПОМП с одной стороны, являются техническими актами, не содержащими правовых норм, а с другой, отступление от исполнения предписаний данных документов трактуется как злостное нарушение требований законодательства, влекущее за собой соответствующие правовые последствия [135].

Необходимо отметить практическую эффективность распоряжения правительства Москвы от 18.02. 2014 г. № 67-РПО «О проведении пилотного проекта по внедрению Стандарта качества управления ресурсами в государственных учреждениях города Москвы». В данном проекте участвовали 225 учреждений, которые оценивались по 29 показателям. Рассматривались только те показатели, которыми можно управлять и которые можно корректировать на уровне медицинской организации (финансовый менеджмент, управление закупками, управление имуществом, персоналом; деятельность, приносящая доход.) Принятие пилотного проекта свидетельствует о том, что сложные и порой непонятные вопросы рационального управления в сфере здравоохранения являются вполне решаемой задачей, если использовать адекватные аналитические системы [8]. По мнению Е.И. Николаева (2021), включение понятия ПОМП в законодательство с обязательностью исполнения усугубляет существующие проблемы здравоохранения, так как для выполнения заложенных требований необходимо дополнительное финансирование и четкое, а

не размытое государственное регулирование. Контроль, по мнению автора, может осуществляться только при наличии локальных информационных систем, работающих в медицинских организациях [16]. Несмотря на определенные сложности во внедрении и использовании, ПОМП должны совершенствоваться и являться основой при организации оказания медицинской помощи населению [136].

Адекватно разработанные системы оценки деятельности медицинских организаций могут применяться не только в рамках принятия управленческих решений на уровне медицинской организации и институтов управления здравоохранением, но и в других сферах деятельности, которые формируются и развиваются в настоящее время. Например, добровольная сертификация медицинской деятельности, ее саморегулирование и самооценка медицинских организаций.

В качестве предпосылки для развития систем оценивания медицинской деятельности необходимо рассмотреть добровольную сертификацию медицинских организаций [130]. Добровольная сертификация – это одно из новшеств в сфере государственного регулирования в области исполнения технических регламентов (стандартизации), закрепленное в федеральном законе от 27.12.2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании» [94]. Требования данного закона регулирует Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Разработкой систем добровольной сертификации согласно закону о техническом регулировании может заниматься любое юридическое лицо [73-75, 108].

Росздравнадзор, привлекая опыт ведущих институтов, совместно с Всероссийским НИИ сертификации разработал и утвердил системы добровольной сертификации в области народной медицины («Реестр целителей»), по санаторно-курортному лечению, процессам выполнения лабораторных исследований, процессам патоморфологических исследований; при оказании косметологических и спортивно-оздоровительных услуг; в области информационных систем и программных продуктов в здравоохранении.

Разработанные Росздравнадзором практические рекомендации по качеству и безопасности медицинской деятельности способствовали развитию системы добровольной сертификации медицинских организаций по направлению «Качество и безопасность медицинской деятельности» [119].

Медицинская деятельность не является объектом обязательной сертификации, поэтому добровольная процедура базируется на национальных и межгосударственных стандартах, и ее главная цель – повышение качества и безопасности медицинской деятельности [141]. Наличие систем добровольной сертификации способствует выделению и унифицированию конкретных медицинских организаций, желающих продемонстрировать конечному потребителю свои исключительные характеристики, верифицированные независимым органом.

По мнению В.Ю. Семенова с соавт. (2007), в Московской области развитие системы добровольной сертификации благоприятствовало более детальной оценке деятельности медицинских организаций, что является дополнительной гарантией оказания качественных медицинских услуг. В ходе проведения добровольной сертификации полученный информационно-аналитический материал позволил сформировать интегральные индикаторы по структуре, основным показателям деятельности и ее результатам [139].

Разработка, по мнению И.А. Тё (2009), критериев для добровольной сертификации стоматологических организаций (перечень медицинского оборудования, набор помещений, санитарно-техническое оснащение, организационная структура, перечень обязательных медицинских технологий и услуг) стимулирует развитие механизма аккредитации и сертификации медицинской деятельности [160]. Сфера добровольной сертификации на современном этапе понятна не всем руководителям медицинских организаций. Кроме того, в условиях ограниченного финансирования здравоохранения у руководителей медицинских организаций отсутствует экономическая мотивация для прохождения процедуры добровольной сертификации. Однако система добровольной сертификации при использовании обязательных оценочных

критериев способна не только обеспечить базовый уровень качества и безопасности, но и повысить уровень удовлетворенности пациентов и конкурентоспособность организации [11, 51].

Еще одной из предпосылок к развитию систем оценивания медицинских организаций и их деятельности можно считать саморегулирование. Впервые в Российском законодательстве термин «саморегулирование» появился в 2007 г.; под саморегуляцией принималась самостоятельная инициативная деятельность с установлением правил (стандартов) для осуществления профессиональной деятельности [180]. Это давало возможность профессиональным сообществам, в том числе и в отрасли здравоохранения, выработать подходы к решению вопроса саморегуляции для непрерывного повышения профессионального уровня участников сообщества и улучшения качества медицинской помощи.

Профессиональные сообщества, функционирующие на добровольной основе, при такой самоорганизации активно участвуют в регулировании профессиональной деятельности путем создания клинических рекомендаций, стандартов оказания медицинской помощи, протоколов ведения больных и осуществляют образовательную деятельность [54]. При этом сохраняется контроль со стороны государственных органов через процедуру лицензирования медицинских организаций, аккредитацию и сертификацию медицинского персонала. Процесс саморегулирования по-разному влияет на государственную и частную системы здравоохранения.

Заметное воздействие на данные систем оказывают контрольно-надзорные органы, однако частная система здравоохранения, имеющая как правило, ограниченное количество видов оказания медицинской помощи по сравнению с многопрофильными муниципальными медицинскими организациями, не дает исчерпывающей картины по объему и качеству оказанных услуг*.

В 2011 г. появилась национальная ассоциация, которая объединила 196 медицинских организаций в саморегулируемую организацию в сфере

* Доклад экспертного совета при Правительстве РФ по реализации «Эффективного контракта в здравоохранении» от 23.05.2014 г.

здравоохранения. В состав ассоциации вошли медицинские организации с профилями «стоматология», «пластическая хирургия», «косметология», «фармацевтический бизнес». Процесс саморегулирования выступает как частная инициатива по отношению к государственному регулированию, что позволяет более рационально удовлетворять потребности медицинских организаций, приводит к снижению издержек (временных и материальных) и формированию внутренних стандартов, обязательных для исполнения всеми членами саморегулируемых организаций (трудовых, профессиональных, этических) [152].

Следует отметить, что в настоящее время законодательство не предполагает саморегулирование по отраслевому принципу для медицинских сообществ, однако позволяет создавать саморегулируемые организации по принципу хозяйственной деятельности. Связано это с тем, что государство императивно сохранило за собой функцию разработки и утверждения стандартов в сфере здравоохранения. Кроме того, профессиональные сообщества, создаваемые медицинскими и фармацевтическими организациями, могут применять в своей деятельности принципы саморегулирования, что существенным образом повышает эффективность их функционирования [1]. Для этого им необходимы объективные инструменты оценки деятельности, базирующиеся на оценке соответствия.

Согласно концепции правительства о совершенствовании механизмов саморегулирования появилась возможность передать часть государственных функций в области регулирования саморегулируемым организациям [78]. Так, в ч. 2 ст. 4 «Закона о саморегулируемых организациях» отмечено, что в области разработки и принятия стандартов должна сохраняться четкая государственная политика; при этом закон позволяет творчески подходить к разработке стандартов в конкретных медицинских сферах [88].

В связи с вышеизложенным возникает вопрос, какой государственный орган будет контролировать работу саморегулируемых организаций с точки зрения принятия ими стандартов и прочих локальных актов, не противоречащих действующим федеральным нормативно-правовым актам в сфере

здравоохранения. Возможно, эта нагрузка перераспределится между Росздравнадзором и Ростехнадзором. Но по концепции совершенствования механизмов саморегулирования оценку деятельности саморегулируемых организаций на регулярной основе должно проводить Министерство экономического развития РФ, что затруднительно с учетом специфики системы здравоохранения [175].

Деятельность саморегулируемой организации в здравоохранении направлена на коллективное и личное страхование ответственности, привлечение экспертов, участие в проведении проверок надзорными органами для соблюдения законности и проведение обучения членов саморегулируемой организации по интересующим медико-правовым вопросам [87]. Саморегулируемая организация не подразумевает самостоятельного вступления в нее врача, что ограничивает автономию врача, то есть фактически организации являются организациями публичного права, а не частного права [30]. По мнению Л.Е. Зуева (2014), медицинские ассоциации могут развиваться автономно или с интеграцией в международную систему саморегулирования [35]. Вопросы регулирования государства и саморегулируемых организаций направлены на совместное нормотворчество в интересах повышения эффективности государственного регулирования без передачи полномочий [122]. По мнению В.Н. Иванов (2021), формирование механизмов регулирования (госрегулирование, сорегулирование, саморегулирование, рыночное регулирование) является целесообразным с точки зрения повышения эффективности производства, в том числе и производства общественных благ [36].

Опыт европейских стран (Швеция) показывает, что требования к организациям в саморегулировании равнозначны требованиям закона [185].

Таким образом, на современном этапе саморегулирование системы здравоохранения имеет рекомендательный характер. Однако этот механизм может быть положен в основу разработки оценочных рекомендаций внутри медицинских организаций для решения организационных, материально-технических, кадровых проблем и служить дополнительным инструментом

самоконтроля [60]. Для развития систем оценки и анализа деятельности медицинских организаций, с нашей точки зрения, можно считать самооценку медицинской организации.

Самооценка медицинских организаций – это добровольная инициатива в области повышения качества, направленная на всесторонний и систематический анализ деятельности медицинской организации.

В практической деятельности самооценка может применяться в зависимости от поставленной цели (оптимизация деятельности органа управления, ресурсосбережение, повышение качества деятельности, измерение по заданным критериям). Одним из инструментов самооценки медицинской организации в области внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности являются практические рекомендации Росздравнадзора, разработанные по 11 основным критериям, которые позволяют самостоятельно выявлять проблемные зоны до проведения проверки надзорным органом.

По мнению Р. Башкович (2016), при проведении процедуры самооценки оценочными критериями могут выступать нормативно-правовые требования и дополнительные, самостоятельно разработанные критерии, например в области качества. Процедура самооценки может проводиться как сотрудниками самой организации, так и независимыми экспертами. Полученные результаты должны быть понятны для последующих корректировок [13]. Инструмент самооценки медицинской организации – это непрерывный процесс измерения исследуемого объекта на основании установленных оценочных критериев [9].

Необходимо отметить, что самооценка имеет расширенную степень исследования организации с привлечением персонала, что отличает ее от аудита. Как показывает практика, при проведении процедуры самооценки в медицинских организациях по разным методикам выявляются сильные и слабые стороны, формируются приоритеты в стратегическом планировании [29, 62]. Процедура самооценки позволяет измерить качество оказываемых услуг и, следовательно, способствует его повышению в рамках медицинской организации.

Отсутствие единых методик проведения процедуры самооценки медицинской организации требует разработки научно обоснованных подходов, базирующихся на современных инструментах анализа, которые позволят проводить процедуру по заданным критериям [145].

В настоящее время постоянно разрабатываются новые подходы и методики в области самооценки организаций для проведения сравнительного анализа полученных данных по методикам, не связанным между собой.

Детальная и последовательная самооценка осуществляется по основным критериям:

выбор оценочных показателей;

сравнительный анализ результатов медицинской деятельности;

определение приоритетов, адаптация и внедрение полученных результатов.

С точки зрения О.Е. Качковой (2020), критерий «партнерство и персонал» способствует разработке и внедрению в деятельность медицинской организации единой системы закупок, системы единого мониторинга основных процессов, связанных с оказанием медицинских услуг, что позволяет оценивать возможности медицинской организации и выделять скрытые резервы [49].

Использование ресурсов в системе здравоохранения в условиях их дефицита с применением систем самооценки совершенствует взаимодействие подсистем медицинской организации: руководства, персонала, пациентов. Это возможно с применением методик, позволяющих проводить процедуру самооценки вне зависимости от форм собственности, вида и профиля медицинской помощи [7, 128].

Таким образом, можно утверждать, что по вопросу оценки деятельности медицинских организаций можно отметить неоднозначность подходов и отсутствие единой научно обоснованной методологии. Используемые чаще других оценочные методики направлены на измерение качества медицинской помощи и экономических показателей. Безусловно, эти критерии важны в медицинской деятельности, однако законодательные новшества в части применения ПОМП и меняющихся отраслевых требований создают предпосылки

к формированию более объективных, достоверных и чувствительных оценочных критериев и методик.

При создании эффективной оценочной методики необходимо оптимальное использование набора оценочных критериев для достижения запланированного результата, выражающегося, в конечном итоге, в повышении качества, безопасности и доступности медицинской помощи. Требуется дальнейшее изучение вопроса оценки деятельности медицинских организаций при всё возрастающих потребностях системы здравоохранения.

Актуальность данной темы в условиях реализации ПОМП послужила поводом к дальнейшему исследованию оценки деятельности медицинских организаций предъявляемым требованиям.

Глава 2 МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Программа исследования

Исследование проводилось в соответствии с целями, задачами в рамках классического соблюдения и взаимосвязанности этапов и включало:

- рассмотрение структуры ПОМП;
- изучение оценочных методик;
- анализ деятельности медицинских организаций и органов управления согласно разработанной методике в условиях реализации ПОМП.

Период исследования охватывает 2017–2021 гг. На первом этапе были определены гипотеза, цель, задачи исследования, составлен план; указаны объекты, единицы и объем наблюдения.

На втором этапе проведен сбор материала с формированием электронной базы данных для математико-статистической обработки и разработан технологический инструмент оценки деятельности медицинских организаций и их структурных подразделений на основе ПОМП.

На третьем этапе осуществлен анализ полученных результатов исследования; сформулированы выводы и практические рекомендации.

На четвертом этапе проведено внедрение методики оценки деятельности медицинских организаций в практическую деятельность и систему последипломного образования.

Рабочая гипотеза исследования заключается в том, что для совершенствования и удовлетворения требований к условиям оказания и качеству медицинской помощи при управлении медицинской деятельностью необходима реализация порядков оказания медицинской помощи. Проведенное исследование и интерпретация полученных данных позволили разработать методику оценки деятельности медицинских организаций для повышения качества управления

ими, оперативного и целенаправленного корректирования процессов и подсистем, повышения качества и доступности медицинской помощи.

Предмет исследования – деятельность медицинских организаций (их подразделений) в условиях реализации порядков оказания медицинской помощи.

Объект исследования – медицинские организации и их структурные подразделения.

Единицы наблюдения и источник информации – отчетно-учетная документация медицинских организаций и структурных подразделений (официальные статистические данные); руководители структурных подразделений и медицинских организаций; главные внештатные специалисты, эксперты.

База исследования: медицинские организации, подведомственные министерству здравоохранения Иркутской области, сходные по структуре, мощности и набору подразделений; структурные подразделения отдельных медицинских организаций по профилям оказания медицинской помощи: «офтальмология», «травматология», «нейрохирургия», «челюстно-лицевая хирургия», «оториноларингология», «кардиология», «терапия» (27 медицинских организаций, где имеются указанные профили медицинской помощи). Характеристика деятельности баз исследования последовательно раскрыта в главах, содержащих результаты исследования.

Таблица 2.1 – Программа исследования

Цель исследования	Разработка, внедрение и экспериментальная апробация системы оценки деятельности медицинских организаций на основе порядков оказания медицинской помощи для совершенствования управления										
Задачи исследования	Изучить и обобщить имеющийся отечественный и зарубежный опыт в сфере оценки деятельности медицинских организаций		Разработать инструмент оценки деятельности медицинских организаций и их структурных подразделений – технологическую карту на основе порядков оказания медицинской помощи		На основе технологической карты разработать и провести экспериментальную апробацию аналитической системы оценки деятельности медицинских организаций и их структурных подразделений по профилям оказания медицинской помощи и группам заболеваний		Оценить результаты апробации аналитической системы оценки деятельности медицинских организаций и их структурных подразделений		Разработать практические рекомендации по использованию аналитической системы оценки деятельности медицинских организаций на разных уровнях управления		
Метод исследования	Изучения и обобщения опыта	Статистический	Аналитический	Экспертных оценок	Социологический	Сравнительный анализ	Моделирование	Организационный эксперимент			
Инструменты сбора данных исследования	Карта экспертной оценки порядков оказания медицинской помощи		Карта экспертной оценки технологической карты		Анкета изучения мнения руководителей и главных специалистов		Технологическая карта				
Объем исследования	310 карт		70 карт		92 анкеты		318 карт				
Единица наблюдения	Экспертное мнение		Экспертное мнение		Руководитель медицинской организации, главный внештатный специалист органа управления здравоохранением		Подразделение медицинской организации				
Предмет исследования	Деятельность медицинских организаций (их подразделений) в условиях реализации порядков оказания медицинской помощи										
Объект исследования	Структурные подразделения медицинских организаций Иркутской области по профилям: офтальмология, травматология, нейрохирургия, челюстно-лицевая хирургия, оториноларингология, кардиология, терапия				Медицинские организации: ОГБУЗ «Иркутская городская больница № 6» ОГБУЗ «Тайшетская районная больница» ОГБУЗ «Железногорская центральная районная больница» ОГБУЗ «Осинская районная больница» ОГБУЗ «Слюдянская районная больница»						

2.2 Методы исследования

В работе использована комплексная методика, включающая методы:

изучения и обобщения опыта,
статистический,
аналитический,
экспертных оценок,
социологический,
сравнительного анализа,
моделирования,
научного эксперимента.

На первом этапе исследования проводилась оценка официально утвержденных и действующих ПОМП с позиции соответствия их содержания и возможности практического применения.

Рабочая гипотеза данного этапа: действующие ПОМП, представляющие собой набор обязательных для исполнения всеми медицинскими организациями нашей страны требований, не всегда адекватны и недостаточно разработаны. На практике это усложняет процесс их использования и нередко создает предпосылки для несоблюдения требований надзорных и контролирующих органов в этой части, а также к необоснованным затратам.

На данном этапе исследования был применен метод экспертной оценки. Экспертами выступили специалисты, работающие по своей специальности не менее 10 лет и имеющие по ней высшую квалификационную категорию. Экспертная оценка была определена для 31 порядка оказания медицинской помощи. По каждому ПОМП было отобрано по 10 экспертов; соответственно, общее количество принявших участие в исследовании экспертов составило 310. Критерии отбора экспертов: объективный и независимый врач-специалист с высшей квалификационной категорией и стажем работы по своему профилю не менее 10 лет.

Экспертам предстояло заполнить специально разработанную карту экспертной оценки ПОМП (см. приложение А), содержащую 10 основных вопросов. Оценка каждого параметра осуществлялась по 10-балльной шкале (10 баллов – максимальная оценка, 1 – минимальная). Если эксперт оценивал параметр ниже 10 баллов, формулировались дополнительные вопросы о причинах снижения оценки и ответы, которые затем статистически обрабатывались и анализировались [109]. Преимущество экспертного опроса методом анкетирования позволяет получить и обработать полную информацию с помощью корреляционного анализа.

Результаты первого этапа исследования представлены в таблице 2.2 в виде средних арифметических показателей на примере 4 ПОМП. Подобным образом были исследованы все ПОМП. Результаты исследования представлены в соответствующей главе.

Таблица 2.2 – Экспертная оценка содержания порядков оказания медицинской помощи по направлениям (на примере 4 ПОМП)

Порядок оказания медицинской помощи по разным группам заболеваний и состояний	Групповая средняя арифметическая, баллы (M±m)
Порядок оказания медицинской помощи по профилю «психиатрия-наркология» (утв. приказом Министерства здравоохранения РФ от 30 декабря 2015 г. № 1034н)	7,26 ±0,23
Порядок оказания скорой (в том числе скорой специализированной) медицинской помощи (утв. приказом Министерства здравоохранения РФ от 20 июня 2013 г. № 388н)	7,73±0,22
Порядок оказания медицинской помощи больным туберкулезом (утв. приказом Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 932н)	9,6±0,18
Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «нейрохирургия» (утв. приказом Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 931н)	7,9±0,32

Средние значения оценки ПОМП рассчитывались по формуле

$$M = \frac{\sum x_i}{n}$$

Результаты с повторяющимися значениями анализировались для получения средней взвешенной по каждому ПОМП.

Отметим, что ни один из действующих ПОМП не набрал максимального 10-балльного значения. Оценка связей между полученными в расширенных ответах величинами проводилась с использованием коэффициента корреляции Спирмена с установлением прямой и обратной связи по формуле

$$R = 1 - \frac{6 \times \Sigma(D)^2}{n \times (n^2 - 1)}, \text{ где } \Sigma(D)^2 - \text{сумма квадратов разностей рангов;}$$

n – число наблюдений.

На втором этапе исследования разработана технологическая карта, которая послужила инструментом для проведения оценки деятельности медицинских организаций с учетом требований законодательства (см. приложение Б). Данный инструмент имеет универсальную структуру. Переменные части ТК связаны с видом медицинской помощи или профилем ее оказания. Область применения ТК – оценка деятельности медицинских организаций и их структурных подразделений в условиях реализации порядков оказания медицинской помощи с целью совершенствования управления [27, 33, 155]. Использовались методы моделирования и экспертных оценок. Моделирование структуры ТК проводилось в программе Microsoft Excel. Важной задачей была разработка критериев оценки с последующей их интегральной оценкой:

- Показатель имеет количественную величину.
- Показатель имеет прямое отношение к проводимой оценке деятельности медицинских организаций и их структурных подразделений.
- Показатель должен быть чувствителен к любым изменениям, получаемым в ходе исследования.
- Показатель должен быть общепризнанным (экспертом).
- Интегральный показатель в виде коэффициента соответствия в системе оценки деятельности обеспечивает возможность сопоставления результатов в ходе преобразований по выбранным профилям.
- Интегральный показатель обеспечивает комплексную оценку деятельности медицинских организаций и структурных подразделений.

Исследование базировалось на отборе полученных показателей на основе разработанных критериев оценки по видам медицинской помощи, ее профилям, группам заболеваний и состояний. Затем внутри такого разделения критерии группировались по принципу их логического объединения (кадры, оснащение, условия работы и т.д.).

Принцип структурирования моделируемой ТК предполагал возможность декомпозиции и агрегирования связанных между собой показателей в зависимости от того, на каком уровне осуществляется использование ТК на практике.

В связи с тем, что разработка ТК являлась одной из задач исследования, подробное ее описание представлено в главе 3 диссертации. Смысл получения интегрального показателя соответствия сводился к получению сигнальных значений итоговых величин по блокам. Так, при системном динамическом сравнении структурных блоков ТК получается интегральный коэффициент соответствия, как ключевой показатель оценки деятельности медицинских организаций.

Разработанную модель на третьем этапе исследования подвергли многоступенчатой экспертной оценке. Для этого была разработана карта экспертной оценки ТК (см. приложение В), содержащая 17 разделов по 7 основным блокам; эксперты оценивали соответствующие разделы ТК по 10-балльной шкале. Важным параметром экспертной оценки являлись разделы ТК, связанные с оснащением и кадровой укомплектованностью. В исследовании приняли участие 70 экспертов (по 10 экспертов в каждом из 7 профилей оказания медицинской помощи). На этапе оценки ТК применялся метод Делфи в модификации О. Хелмера и Т. Гордона, то есть метод количественных групповых экспертных оценок [193]. Полученные данные, удовлетворяющие заданным параметрам, выражены в виде количественной оценки (таблица 2.3).

Таблица 2.3 – Экспертная оценка структуры и содержания технологической карты

Содержание технологической карты по блокам	Коэффициент конкордации W	Групповая средняя арифметическая, баллы (M±m)
Кадровый потенциал	0,883	8,9±0,03
Условия осуществления деятельности	0,715	8,1±0,22
Техническое оснащение	0,902	9,6±0,18
Показатели деятельности	0,804	7,9±0,32
Диапазон применяемых методов диагностики	0,857	7,8±0,24
Диапазон применяемых методов лечения	0,733	6,8±0,13
Диапазон операций по степени сложности	0,798	8,3±0,36
Экспертиза качества деятельности	0,756	7,2±0,42

На первой ступени оценки ТК эксперты в произвольной форме высказывали свои мнения по поставленным вопросам. На второй ступени оценки ТК с учетом предыдущих высказанных мнений вопросы (структурные элементы ТК) нормализовались и согласовывались. После третьей ступени оценки технологической карты по разным профилям была принята экспертная оценка в виде сбалансированного показателя – коэффициента конкордации Кенделла (согласованность мнений). Степень согласованности экспертного мнения, или коэффициент конкордации W, рассчитывается по формуле

$$W = \frac{12S}{m^2(n^3 - n)}; \quad S = \sum p^2 - \frac{(\sum p)^2}{n},$$

где W – коэффициент конкордации;

p – количество рангов;

m – число экспертов;

n – число сравниваемых признаков;

S – разность между суммой квадратов рангов по каждому признаку (отклонения от средней).

Показатель коэффициента конкордации колеблется в диапазоне от 0 до 1, где 0 – нет согласованности в мнениях экспертов, 1 – наивысшая степень согласованности (единогласное мнение). Приемлемым критерием следует считать

показатель 0,7 и выше; именно эти показатели учитывались в итоговой оценке. Статистическую значимость полученного коэффициента конкордации при неправильном распределении признака проводили по критерию Манна – Уитни, позволяющего определить связь между независимыми выборками в одной и той же совокупности [22, 65, 66, 172]. Использование непараметрического U-критерия Манна – Уитни при неизвестном распределении позволило найти значимые различия в независимых выборках. Данный критерий определяет зону (совпадений) перекрещивающихся значений между двумя выборками. Чем больше область перекрещивающихся значений между двумя выборками, тем вероятность различий между ними более достоверна.

U - критерий определялся по формуле

$$U = n_1 \times n_2 + \frac{n_x(n_x+1)}{2} - T_x,$$

где n_1 – объем первой выборки;

n_2 – объем второй выборки;

T_x – бóльшая из двух ранговых сумм, соответствующая выборке с n_x объектами [163].

В первой выборке по предварительной оценке сравниваемые значения выше, а во второй – ниже.

На четвертом этапе исследования проведена апробация разработанной ТК на базе пяти медицинских организаций Иркутской области по семи профилям оказания медицинской помощи:

- офтальмология,
- травматология,
- нейрохирургия,
- челюстно-лицевая хирургия,
- оториноларингология,
- кардиология,
- терапия.

В ходе исследования заполнены 318 ТК с последующей выкопировкой данных из них для статистической обработки и анализа. Использовались традиционные методы описательной статистики, а также расчет средних арифметических значений средних величин. Методы непараметрической статистики в данном случае оказались неприемлемыми, поскольку варьирующим количественным признаком явилось не абсолютное значение, а средняя величина.

Однако необходимость оценки достоверности полученных средних значений средних арифметических величин (коэффициентов соответствия) продиктовало использование метода, разработанного Н.П. Ашмариным с соавт (1975) [5]. Данный метод позволяет исключить крайние значения при оценке достоверности средних значений средних арифметических величин. Использование метода Н.П. Ашмарина позволило достоверно оценить полученные значения. Принадлежность полученных значений варьирующего признака к данной выборке рассчитывали по формуле

$$\frac{X_n - X_{n-1}}{X_n - X_1},$$

где n – число наблюдений (блоков);

X – типовая кривая, то есть средние значения средних величин.

Это позволило определить пограничные значения полученных данных при 95 %-ном уровне достоверности [61].

Критерии для исключения максимальных и минимальных значений представлены в таблице 2.4.

Таблица 2.4 – Критерии для исключения максимальных и минимальных значений

n	Уровень достоверности, %		n	Уровень достоверности, %	
	95	99		95	99
3	0,941	0,988	10	0,412	0,527
4	0,765	0,889	11	0,392	0,502
5	0,642	0,780	12	0,376	0,482
6	0,507	0,698	15	0,338	0,438
7	0,507	0,637	20	0,300	0,391
8	0,468	0,590	24	0,281	0,367
9	0,437	0,555	30	0,260	0,341

Расчеты производились с использованием пакета прикладных программ STATISTICA 6.1. Результаты апробации разработанной системы оценки

деятельности медицинских организаций подвергли анализу за период с 2017 по 2021 гг. Апробация системы оценки деятельности медицинских организаций проходила также с применением специально разработанных анкет, посредством которых опрашивали руководителей медицинских организаций и главных внештатных специалистов министерства здравоохранения Иркутской области.

В анкете были выделены основные элементы данной системы, определены их функциональное назначение и связь между ними. В дальнейшем полученные показатели апробации разработанной системы сравнивались между двумя точками исследования (исходной и конечной).

Для подтверждения правильности разработанной анкеты и изучения коэффициента корреляции полученные данные сравнивались со значениями из таблицы Стьюдента (критические точки распределения Стьюдента). Эффективность внедрения предлагаемых методических подходов оценивали с помощью социологического метода вариатива мнений (этот метод определяет стабильность полученных результатов и факторы влияния на данный результат). Для этого была разработана специальная анкета (см. приложение Г), содержащая 12 открытых вопросов, охватывающих основные функциональные характеристики системы оценки деятельности медицинских организаций.

В анкетном опросе приняли участие 92 респондента (руководители медицинских организаций и главные внештатные специалисты регионального органа управления здравоохранением), имеющие опыт использования на практике технологической карты. Мнения респондентов классифицировались на значимые (работа с системой оценки занимает много времени, и необходим отдельный специалист) и незначимые (система оценки не требует специальных знаний и навыков), что позволило анализировать полученные данные для корректировки ее практического применения.

По итогам проведенного исследования разработана и экспериментально апробирована методика оценки деятельности медицинских организаций, базирующаяся на научно обоснованных чувствительных критериях и показателях с учетом ПОМП.

Глава 3 РАЗРАБОТКА АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ИХ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ НА ОСНОВЕ ПОРЯДКОВ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

3.1 Характеристика аналитической системы оценки деятельности медицинских организаций и структурных подразделений

Качественное управление в системе здравоохранения на современном этапе возможно при условии выполнении ряда условий, одним из которых является наличие достоверной, достаточной и объективной информации, интегрированной в один системный комплекс. Это позволяет оценить различные объекты медицинской деятельности в рамках решения поставленных задач и обеспечить обоснованное стратегическое планирование [14, 42]. В условиях корректировки нормативно-правовой базы здравоохранения компоненты данной стремительно меняются [165]. Можно отметить, что чем более сложным является объект управления, тем более актуальными и надежными должны быть сведения о его фактическом состоянии. Именно это легло в основу разработки специального инструмента – технологической карты (ТК), явившего основой сбора и автоматического расчета показателей по одному оцениваемому объекту.

Созданная в ходе исследования ТК позволила рассчитать интегральные показатели. Однако использовать методики с оценкой в баллах и процентных индексах было невозможно в связи с затруднением сравнительного анализа [142]. Методика оценки деятельности медицинских организаций предполагает обязательное выполнение нормативных требований, принятых в здравоохранении, в автоматическом режиме. На рисунке 3.1 представлена схема формирования оценки деятельности медицинских организаций в действующем нормативно-правовом поле, фактически представляющая собой комплекс оценки соответствия оцениваемого объекта существующим нормативным требованиям.

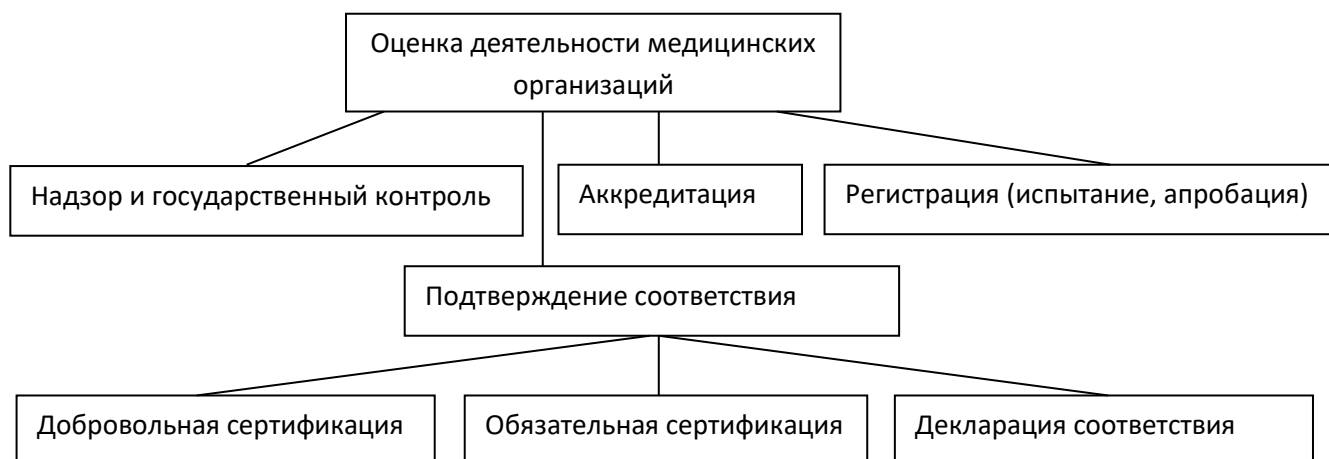


Рисунок 3.1 – Оценка деятельности медицинских организаций (обязательные и добровольные требования)

В данной структуре аккредитация – это подтверждение национальным органом по аккредитации исполнения дополнительно разработанных критериев, позволяющих регулировать качество оказываемых услуг и уменьшать количество факторов, приводящих к неблагоприятным последствиям. Использование принципов аккредитация по добровольному подтверждению соответствия способствовало формирования механизма оценки деятельности медицинских организаций.

Комплексность подхода при оценке деятельности медицинских организаций предполагает переход полученных признаков объекта из количественного показателя в интегральный показатель, имеющий такие характеристики, как чувствительность, объективность и лабильность (функциональная подвижность системы) [159, 164]. Это позволяет с применением математических методов анализировать структурные изменения на разных уровнях в тех объектах здравоохранения, в которых была использована система оценки деятельности медицинских организаций [171].

Под чувствительностью принимаем силу воздействия изучаемых признаков (количественных показателей) на итоговый интегральный показатель, который является прямо пропорциональной величиной. Иначе говоря, чем больше степень чувствительности итогового интегрального показателя, тем шире набор количественных признаков

$$\text{Чувствительность ПД} = \frac{\text{конечный неделимый показатель}}{\text{количество неделимых показателей}}$$

Под количественными показателями объекта мы понимаем полученные данные в результате декомпозиции и детализации изучаемого объекта, то есть абсолютные величины. Иными словами, полученная абсолютная величина, которая фактически существует в оцениваемом объекте, может выделить (делиться) конечное множество значений [157].

Во избежание ненужной перегруженности системы, чтобы не запутаться в характеристиках изучаемого объекта, декомпозиция проводилась до неделимого количественного показателя. Именно на этом этапе работы системы осуществляется автоматизированное сравнение входных данных с изучаемого объекта с заложенными эталонными значениями. Автоматизация работы системы обеспечивается за счет технической доступности, то есть система работает в базовой программе Excel, которая имеется в стандартном наборе программ персонального компьютера. Для поддержания автоматизированной работы системы измерение и вычисление введенных данных совершается с периодической последовательностью за счет разработанных рабочих формул. Полезность полученного итогового результата (коэффициент соответствия – K_c) можно оценить по тому признаку, который оказывает эффект на результат управления. Ценность полученного K_c можно определить как вероятностные изменения достижений в медицинской организации, основанные на системном анализе [166].

3.2 Анализ порядков оказания медицинской помощи и разработка технологического инструмента оценки деятельности медицинских организаций

А.Н. Герасимов отмечал [21], что анализ информации в медицинской деятельности – важная и основная часть работы руководителя в решении информационно-аналитических задач. Мониторинг деятельности учреждения позволяет избежать проблемных ситуаций, а также сочетать уровни стратегического и оперативного управления с функцией контроля наиболее существенных показателей деятельности [52, 169, 212]. Это отражает своего рода «жизненный цикл» ТК (рисунок 3.2).

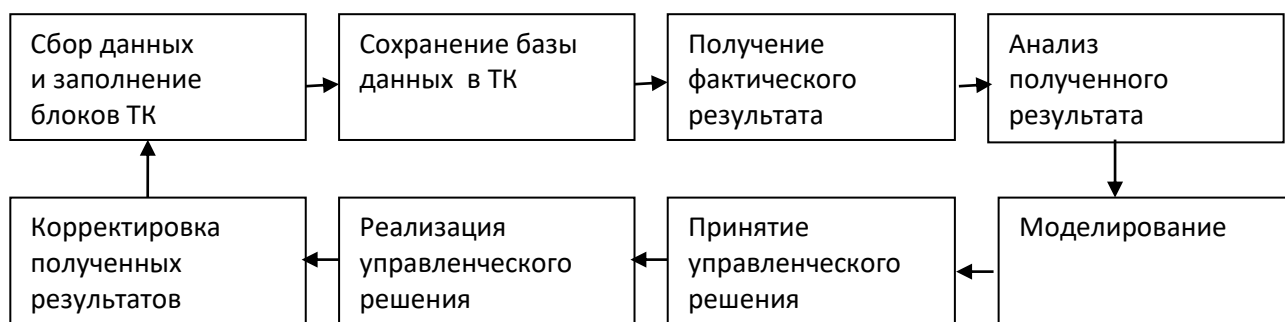


Рисунок 3.2 – Этапы эксплуатации ТК

В основу разработки методики оценки деятельности медицинских организаций и их структурных подразделений были положены многие отраслевые требования к структуре оказания медицинской помощи. Важнейшим документом при этом является ПОМП, который закреплен в действующем законодательстве как набор обязательных для исполнения всеми медицинскими организациями требований.

Соответственно, перед разработкой ТК необходимо было оценить адекватность обязательных требований, изложенных в ПОМП, то есть дать им экспертную оценку. Этот этап исследования базировался на рабочей гипотезе, что существующие ПОМП не могут быть полностью выполнимыми на практике. Экспертной оценке были подвергнуты 31 ПОМП. Фрагмент экспертной оценки представлен в таблице 3.1. Ни один из порядков по результатам их оценивания экспертами не набрал максимального значения в 10 баллов.

Таблица 3.1 – Экспертная оценка порядков оказания медицинской помощи (баллы) ($M \pm m$) (фрагмент)

Порядки оказания медицинской помощи по разным группам заболеваний и состояний	Групповая средняя арифметическая, баллы ($M \pm m$)
Порядок оказания медицинской помощи по профилю «психиатрия-наркология» (утв. приказом Министерства здравоохранения РФ от 30 декабря 2015 г. № 1034н)	8,9±0,23
Порядок оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи (утв. приказом Министерства здравоохранения РФ от 20 июня 2013 г. № 388н)	8,1±0,22
Порядок оказания медицинской помощи больным туберкулезом (утв. приказом Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 932н)	9,6±0,18
Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «нейрохирургия» (утв. приказом Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 931н)	7,9±0,32

Оценки экспертов варьировались от $6,8 \pm 0,13$ до $9,6 \pm 0,18$ баллов. Снижение оценок происходило преимущественно в разделе ПОМП, связанного со стандартами оснащения медицинских организаций и их структурных подразделений. Для выявления связи между полученными данными по 31 ПОМП был использован метод корреляционного анализа по Спирмену. Это позволило обнаружить прямую корреляционную связь ПОМП по профилям «психиатрия и наркология» (0,66), «туберкулез» (0,80), «нейрохирургия» (0,66), «заболевание НС» (0,8) и т.д. между такими разделами ПОМП, как «Правила организации деятельности» не полностью учитывают современные «Условия оказания медицинской помощи» и «Стандарт оснащения медицинским оборудованием содержит не используемые на практике элементы» со средним коэффициентом корреляции 0,76, что свидетельствует о высокой корреляции (свыше 70 %). При проведении анализа всех исследуемых ПОМП выявлены прямые корреляционные связи между блоками «Сроки оказания отдельных этапов медицинской помощи» и «Правила организации условий оказания медицинской помощи» (0,34), что указывает на среднюю корреляцию между этими признаками (таблица 3.2).

Таблица 3.2 – Корреляционная связь между сроками оказания медицинской помощи и правилами организации условий оказания медицинской помощи

Все группы Ранговые корреляции Спирмена (Таб для Манна Уитни) ПД попарно удалены Отмеченные корреляции значимы на уровне $p < 0,05000$																	
Перем.	x2.1	x2.2	x2.3	x2.4	x2.5	x3.1	x3.2	x3.3	x4.1	x4.2	x4.3	x5.1	x5.2	x5.3	x6.1	x6.2	x6.3
x2.1	1,000000	-0,252585	0,096272	0,048227	0,059301	0,052947	0,117476	0,112702	-0,010260	-0,018444	-0,027600	0,031690	-0,037704	0,055514	-0,020692	-0,050790	-0,090172
x2.2	-0,252585	1,000000	-0,037388	0,062003	0,007381	0,053616	0,062403	-0,084020	0,010341	0,021317	-0,100085	0,032543	0,156684	-0,107489	-0,071802	0,175483	0,045484
x2.3	0,096272	-0,037388	1,000000	-0,067463	-0,065095	0,060067	0,059771	-0,034358	-0,047475	0,043949	0,000446	-0,030746	0,065876	0,110966	-0,007400	0,087393	0,077282
x2.4	0,048227	0,062003	-0,067463	1,000000	-0,000572	0,040082	0,018814	0,064293	-0,085969	0,045204	0,142665	0,089992	0,093990	-0,099331	-0,116429	0,149135	-0,010123
x2.5	0,059301	0,007381	-0,065095	-0,000572	1,000000	0,018563	-0,095457	0,344917	0,133730	-0,142461	0,078691	0,104579	-0,021878	0,026788	0,092334	0,036136	-0,006143
x3.1	0,052947	0,053616	0,060067	0,040082	0,018563	1,000000	-0,403373	0,034324	0,103644	-0,085988	0,072552	0,096202	-0,076875	-0,123880	-0,050472	0,049603	0,061748
x3.2	0,117476	0,062403	0,059771	0,018814	-0,095457	-0,403373	1,000000	-0,148775	-0,026684	0,028733	-0,056867	-0,042701	0,142950	0,046343	-0,063003	0,103217	-0,086664
x3.3	0,112702	-0,084020	-0,034358	0,064293	0,344917	0,034324	-0,148775	1,000000	0,155581	-0,139075	0,048092	-0,010259	-0,025699	-0,025615	0,063564	0,162716	-0,115746
x4.1	-0,010260	0,010341	-0,047475	-0,085969	0,133730	0,103644	-0,026684	0,155581	1,000000	-0,869470	0,026771	0,011120	-0,035793	-0,052306	0,033716	0,031732	-0,112152
x4.2	-0,018444	0,021317	0,043949	0,045204	-0,142461	-0,085988	0,028733	-0,139075	-0,869470	1,000000	-0,205091	0,011120	0,076516	0,027210	0,0113930	0,030736	0,069864
x4.3	-0,027600	-0,100085	0,000446	0,142665	0,078691	0,072552	-0,056867	0,048092	-0,010259	-0,205091	1,000000	-0,124894	0,013267	0,042126	0,060706	-0,070811	0,009014
x5.1	0,031690	0,032543	-0,030746	0,089992	0,104579	0,096202	-0,042701	-0,025699	0,026771	0,011120	-0,124894	1,000000	-0,256668	0,096465	0,011927	0,141709	0,032051
x5.2	-0,037704	0,156684	0,065876	0,093990	-0,021878	-0,076875	0,142950	-0,025615	-0,035793	0,076516	0,013267	-0,256668	1,000000	-0,178424	-0,050584	0,219711	-0,013742
x5.3	0,055514	-0,107489	0,110966	-0,099331	0,026788	-0,123880	0,046343	0,063564	-0,052306	0,027210	0,042126	0,096465	-0,178424	1,000000	0,150568	-0,008679	0,168945
x6.1	-0,020692	-0,071802	-0,007400	-0,116429	0,092334	-0,050472	-0,063003	0,162716	0,033716	-0,013930	0,060706	0,011927	-0,050584	0,150568	1,000000	-0,453219	0,086296
x6.2	-0,050790	0,175483	0,087393	0,149135	0,036136	0,049603	0,103217	-0,115746	0,031732	0,030736	-0,070811	0,141709	0,219711	-0,008679	-0,453219	1,000000	-0,067647
x6.3	-0,090172	0,045484	0,077282	-0,010123	-0,006143	0,061748	-0,086664	0,029318	-0,112152	0,069864	0,009014	0,032051	-0,013742	0,168945	0,086296	-0,067647	1,000000

Следует отметить наличие обратной средней корреляционной связи между этапами и сроками оказания медицинской помощи в ПОМП «заболевания НС» (-0,8), «дерматовенерология» (-0,7), «терапия» (-0,66), а также сильной корреляционной связи в вопросе между завышенными и заниженными нормативами штатного расписания. Это указывает на то, что с ростом оценочного значения критерия «Этапы оказания медицинской помощи» не увеличивалась сила значения критерия «Сроки оказания медицинской помощи».

Эксперты часто отмечали наличие устаревших и невостребованных элементов оснащения медицинской помощи. Выявлено, что стандарт оснащения не содержит в себе элементы, соответствующие современным методам диагностики и лечения, что отражается на качестве и безопасности медицинской помощи.

Полученные результаты корреляции по 31 ПОМП демонстрируют наличие сильной связи между признаками «Этапы и реальные условия оказания медицинской помощи» и «Правила организации медицинской деятельности» не полностью учитывают условия оказания медицинской помощи» (0,66). Эти признаки оказывают заметное влияние на качество и безопасность медицинской помощи. Кроме того, во многих ПОМП отсутствовали позиции, отвечающие современным технологиям диагностики, лечения и реабилитации, что соответствующим образом влияло на оценки экспертов с последующими выводами о необходимости доработки и пересмотра действующих ПОМП.

В соответствии с целью и задачами на третьем этапе было произведено моделирование инструмента оценки деятельности медицинских организаций, который был представлен в виде технологической карты с последующей ее экспертной оценкой. Методом экспертной оценки были сформулированы и отобраны критерии для ТК с позиции их объективности и возможности логической группировки в блоки [126]. Результаты экспертной оценки ТК и ранговость критериев на третьем этапе представлены в таблице 3.3. Инструмент оценки деятельности медицинских организаций разработан с учетом требований ПОМП и других нормативных документов, что позволяет провести анализ

показателей работы медицинской организации или её структурного подразделения с учетом требования действующего законодательства.

Таблица 3.3 – Экспертная оценка технологической карты

Содержание технологической карты по группам критериев	Коэффициент конкордации W	Групповая средняя арифметическая, баллы (M±m)
Кадровый потенциал	0,883	8,9±0,03
Условия осуществления деятельности	0,715	8,1±0,22
Техническое оснащение	0,902	9,6±0,18
Показатели деятельности	0,804	8,9±0,32
Диапазон применяемых методов диагностики	0,857	8,8±0,24
Диапазон применяемых методов лечения	0,733	8,8±0,13
Диапазон операций по степени сложности	0,798	8,3±0,36
Экспертиза качества деятельности	0,756	8,2±0,42

Из таблицы 3.3 видно, что экспертные мнения на данном этапе исследования во многом совпали, что подтверждается соответствующими коэффициентами конкордации, которые достигли значений больше 0,7. Это позволило считать разработанную ТК приемлемой для дальнейшей экспериментальной апробации.

Кроме согласованности мнений экспертов рассчитывались и групповые средние арифметические как коэффициенты важности использования на практике представленной в ТК группировке оценочных критериев в каждом блоке (по 10-балльной шкале). Коэффициенты важности при этом изменялись от 8,2±0,42 балла по блоку «Экспертиза качества деятельности» до 9,6±0,18 баллов — по блоку «Техническое оснащение» соответственно.

В таблице 3.4 приведена матрица соответствия блоков ТК типам структурных подразделений медицинской организации.

Таблица 3.4 – Матрица соответствия блоков ТК типам структурных подразделений медицинских организаций

Блоки технологической карты	Хирургические подразделения	Терапевтические подразделения	Диагностические подразделения
Кадровый потенциал	+	+	+
Условия осуществления деятельности	+	+	+
Техническое оснащение	+	+	+
Показатели деятельности	+	+	+
Диапазон применяемых методов диагностики	+	+	+
Диапазон применяемых методов лечения	+	+	–
Диапазон операций по степени сложности	+	–	–
Экспертиза качества работы	+	+	+

Данные таблицы 3.4 показывают, что максимальное количество оценочных критериев по блокам (+) представлено в хирургических подразделениях, затем – в терапевтических и диагностических (8, 7 и 6 соответственно). Исходя из этого, структура ТК при ее применении будет настраиваться на определенное количество блоков-критериев.

При разработке ТК были учтены следующие требования:

- простота использования;
- техническая доступность;
- информативность;
- отсутствие затрат при внедрении и использовании.

Простота использования предполагает, что системой может пользоваться любой специалист, владеющий навыками работы на персональном компьютере; ТК разработана на базе программы Excel, имеющейся в стандартном наборе программ любого компьютера. Этим обусловлено и следующее требование –

техническая доступность –, которое не требует технического сопровождения программистом.

Информативность ТК – это ее способность представлять собой аналитическую систему оценки объекта управления и являться информационной базой для принятия управленческих решений. Решения при использовании этой системы могут приниматься на уровне одного подразделения медицинской организации, медицинской организации, отдельной службы на территории (оценка главными специалистами органов управления здравоохранением) и на уровне органа управления здравоохранением. Также система оценки деятельности медицинских организаций может быть применена и в работе фондов обязательного медицинского страхования. Система базируется на требованиях существующих нормативных правовых актов (оценка по отклонениям), содержащих обязательные требования к оказанию медицинской помощи, что не предусматривает произвольного толкования существующих требований пользователями системы при ее практическом применении.

Отсутствие затрат при внедрении является одним из главных преимуществ разработанной системы.

Как указывалось выше, ТК представляет собой набор критериев оценки, объединенных в блоки, которые отражают деятельность медицинской организации (структурного подразделения).

3.3 Описание аналитической системы оценки деятельности медицинских организаций и их структурных подразделений на основе порядков оказания медицинской помощи

Фундаментальное свойство структуры системы оценки деятельности медицинских организаций и их структурных подразделений – иерархия показателей по принципу стадийного анализа и многоуровневого синтеза. Интегральный «показатель соответствия» находится в ячейке «F 7» – это итоговая

оценка деятельности медицинской организации (подразделения). В незаполненной карте указано значение «0» и примечание: «После полного заполнения карты полученный результат перенести вручную из ячейки «F6» в «F7» (0,78). Это сделано для того, чтобы отличать полностью заполненные ТК от тех, работа над которыми еще не завершена.

Такой подход помогает пользователю системы (руководителю) моделировать итоговую интегральную оценку, изменяя различные показатели для усиления отдельных блоков (направлений), перераспределяя имеющиеся ресурсы, и наглядно отображать свои действия в виде разницы между реальной и смоделированной оценками [120, 138, 203].

Таким образом, руководитель может найти те направления управленческих усилий, на которые необходимо обратить особое внимание в данный момент.

Изменения показателей по определенным критериям демонстрируют логическую взаимосвязь с действующими санитарными требованиями и правовыми нормами. Рабочая формула в ячейке «F6» при наведении на неё курсора имеет вид =(G34). Это означает, что данные заимствованы из ячейки G34, где они подсчитывались по рабочей формуле

$$=ЕСЛИ(D34=0;0;N34/D34).$$

Здесь N34/D34 – простое вычисления среднего;

N34 – сумма результатов;

D34 – число показателей.

Фрагмент блока ТК, оценивающий работу структурного подразделения медицинской организации по профилю «неврология» в стационарных условиях, представлен на рисунке 3.3.

Сумма результатов в ячейке и число показателей в ячейке D34 тоже подсчитываются автоматически суммированием: для N34 рабочая формула =СУММ(N52:N65); и для ячейки D34 рабочая формула =СУММ(M23:M34).

Отметим, что в рабочей формуле для ячейки D34 суммируются значения столбцов «М» с 24 по 32, где данные строки расположены в скрытом столбце. В скрытых столбцах расположена одна из сложных вспомогательных формул, которая позволяет настраивать ТК в зависимости от мощности отделения

(организации). В данном случае в ячейке G14 «Тип отделения» стоит цифра 3 (специализированная помощь 1-го уровня).

1	ЛПУ	Код учр.	0	Данные для сводного реестра	
2	СТАЦИОНАР	Док-ты МЗ РФ		3	0
3	Отделение:	НЕВРОЛОГИЧЕСКОЕ	КАТЕГОРИЯ: 0	PC	0
	Накопительная ячейка----->	0.80	DO	Катег.	0
	ПОКАЗАТЕЛЬ СООТВЕТСТВИЯ (ПС)----->	0.80	DO	1	1,05
4	Уровни оказания медицинской помощи:		DO	1a	0,50
5	- Общеврачебная помощь	нет	DO	2	0,62
6	- Квалифицированная помощь	нет	DO	3	0,62
7	3 - Специализированная помощь 1-го уровня			4	0,78
8	4 - Специализированная помощь 2-го уровня			5	0,77
9	5 - Высокотехнологичная помощь			6	0,51
	КОД ТИПА ОТДЕЛЕНИЯ:	3		7	0,53
	Число коек в отделении ---->	30		8	0,80
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА					
Коды в столбце "R" уточняются пользователем					
+/-	ПОКАЗАТЕЛИ	Факт рез-т ЛПУ	Норматив		Показ. соотв. (ПС)
In/Up			от	до	
*1	Кадровый потенциал.....	4	5	7	1,05
*1a	Квалификационный уровень врачей.....	xxx	xxx	xxx	0,89
*2	Условия работы.....	xxx	0,31	xxx	0,50
*3	Техническое оснащение.....	xxx	xxx	xxx	0,62
*4	Показатели деятельности.....	xxx	xxx	xxx	0,78
*5	Диапазон применяемых методов диагностики.....	xxx	xxx	xxx	0,77
*6	Диапазон применяемых методов лечения.....	xxx	xxx	xxx	0,51
*7	Экспертиза качества работы.....	xxx	xxx	xxx	0,53
8	Соблюдение стандартов (клинических рекомендаций; анализ до 50 историй б-ни)..... (*)				0,8
Экспертн. поправка(не более +/- 0.1)		Поправку обосновать!			0
Показателей: 8		Результат: 0,80	Сумма баллов:		6,43
Обоснование экспертной поправки: _____					

Рисунок 3.3 – Фрагмент блока технологической карты структурного подразделения по профилю «неврология»

Для удобства пользователя под показателем соответствия указаны уровни оказания медицинской помощи (в данном случае начинаются с 3).

Если код «Тип отделения 3» поставлен в ячейке G14, то вспомогательная формула осуществляет проверку наличия цифры типа отделения в наборе цифр столбца R по каждому показателю столбца O. В нашем случае цифра 3 имеется в наборе ячеек с R 24 по R 32.

Таким образом, в ячейках столбца N проверяется результат ячейки столбца O соответствующей строки; и в случае наличия там «0» появляется «xxx», а в случае «1» результат заимствуется из итоговых оценок блоков более низкого уровня иерархии, построенных по такому же принципу вплоть до неразложимых показателей.

Формирование интегрального Kс в медицинской организации или ее структурных подразделениях происходит по иерархическому принципу. Набор

критериев оценки деятельности был сформирован экспертами в ходе экспертного анкетирования. Применение строгих оценочных показателей может неблагоприятно отразиться на положительной динамике медицинской деятельности; поэтому набор оценочных критериев был сформирован из нормативной среды и ПОМП. Например, влияние уровня профессиональной подготовки кадров на качество и безопасность медицинской помощи не включать в анализ нельзя, но специальные нормативные документы по этому поводу отсутствуют.

На основе набора частных показателей формируется обобщенный показатель по блокам ТК. Далее, с учетом итоговых показателей по блокам («Кадровый потенциал», «Условия осуществления деятельности», «Техническое оснащение», «Показатели деятельности», «Диапазон применяемых методов диагностики», «Диапазон применяемых методов лечения», «Диапазон операций по степени сложности», «Экспертиза качества работы») формируется коэффициент соответствия по структурному подразделению, а с учетом коэффициентов структурных подразделений, в конечном итоге, формируется интегральный Кс как обобщающий показатель оценки деятельности медицинских организаций и структурных подразделений (рисунок 3.4).



Рисунок 3.4 – Схема формирования коэффициентов соответствия при оценке деятельности медицинских организаций и структурных подразделений

Наличие многоуровневого измерения с помощью Кс позволяет производить аналитическую оценку деятельности медицинских организаций в различных срезах в зависимости от того, какую задачу ставит перед собой пользователь системы. При этом получаемая информация может использоваться как для локальных решений и преобразований в системе для сравнения объектов между собой, так и для планирования различных изменений и управленческих воздействий. Это делает разработанную нами систему универсальным инструментом управления на объективной информационной основе.

Критерии оценки и показатели в ТК просты, доступны и объективны. По такому принципу работают все разделы ТК. Однако чрезвычайно важно рассмотреть некоторые разделы ТК, требующие оценки и заполнения; к ним относятся «Кадровый потенциал», «Условия работы», «Техническое оснащение», «Показатели работы отделения» (рисунок 3.5).

Укомплектованность:		5		физич.лиц		4		80,00	
1.2 Врачи - штатных должн.:		12		физич.лиц		10		83,33	
1.3 Средн. перс.- штатных:									
ФИО Специалиста		Катег. по спец-ти ("В", "1", "2" или "0")	Стаж по спец-ти (полных лет)	Год ППК или оконч. Уч.зав.	Сертиф-т аккредит "1" - есть "0" - нет	Рез-ты тестов оценок знаний	Балл спец-та		
Зав. отделением		Справка.				Справ			
1	x1	в	10	2013	1	80%	1,03		
Врачи:									
2	x2	1	8	2015	1	90%	0,88		
	x3	2	7	2018	1	85%	0,91		
3	x4	0	8	2014	1	90%	0,73		
5						0%	-		
Всего:		4	Результат:		0,89	Сумма баллов:		3,55	
Средний перс:									
1	x1	0	7	2013	1	0%	0,53		
2	x2	в	18	2014	0	0%	0,70		
3	x3	0	8	2013	0	0%	0,30		
4	x4	0	3	2013	0	0%	0,18		
5	x5	1	10	2014	0	0%	0,50		
6	x6	0	7	2016	0	0%	0,28		
7	x7	0	6	2015	0	0%	0,25		
8	x8	0	6	2016	0	0%	0,25		
9	x9	0	13	2016	0	0%	0,35		
10	x10	0	9	2007	0	0%	0,33		
11		10	Результат:		0,37	Сумма баллов:		3,65	

Рисунок 3.5 – Фрагмент блока ТК «Кадровый потенциал»

Во фрагменте блока ТК «Кадровый потенциал» обращают на себя внимание ячейки голубого цвета, которые заполняются пользователем системы и являются частными неделимыми элементами. Частные показатели – это первичные информационные элементы. Они могут анализироваться отдельно, а также обобщаться в итоговый показатель соответствия блока «Кадровый потенциал».

В ячейках коричневого цвета автоматически рассчитывается укомплектованность, исходя из фактического наличия физических лиц и штатных должностей. Далее этот показатель (0,80) мы встречаем в блоке «Кадровый потенциал» при анализе всех показателей этого блока.

Занято штатных должностей:		Занятых	Рекоменд.	
1	Заведующий - врач- невролог (1 на 30 коек)	1	1	1,00
2	Врач-невролог (1 на 15 коек)	3	2,0	1,00
3	Врач мануальной терапии	1	1	1,00
4	Врач - психотерапевт (1 на 60 коек)	0,5	0,5	1,00
5	Врач по медицинской реабилитации (1 на 15 коек)	0	2,0	0,00
6	Медицинская сестра палатная (4,75 на 20 круглосут.коек)	7	7,1	0,98
7	Медицинская сестра процедурной (1 на 15 коек)	2	2,0	1,00
8	Инструктор по лечебной физкультуре (1 на 15 коек)	1	2,0	0,50
9	Старшая медицинская сестра	1	1	1,00
10	Младшая медицинская сестра 4,75 на 20 круглосут. коек)	0	7,1	0,00
11	Санитар: 4,75 на 20 коек для круглосуточн. работы	0	7,1	0,00
12	Санитар: 2 для работы в буфете, 1 на 20 коек для уборки поме	0	3,5	0,00
13	Сестра-хозяйка	1	1	1,00
Показателей: 13		Результат: 0,65		Сумма баллов: 8,48
Укомплектованность:				
1.2	Врачи - штатных должн.:	5	физич.лиц 4	80,00
1.3	Средн. перс.- штатных:	12,5	физич.лиц 10	80,00

Рисунок 3.6 – Фрагмент блока технологической карты «Кадровый потенциал», связанного со штатной численностью и нагрузкой медицинского персонала

На рисунке 3.6 представлен фрагмент блока технологической карты «Кадровый потенциал», связанный со штатной численностью и нагрузкой медицинского персонала (выделен стрелочкой). При этом интегральные значения показателей в этом блоке (и во всех других) представляют собой коэффициенты соответствия (K_c). В представленном примере они составляют для врачей 0,89; для среднего медицинского персонала – 0,37 при эталонном значении 1,0. Расчет

показателей производится в автоматическом режиме с помощью рабочих формул, которые скрыты в системе.

На «балл специалиста» влияют такие показатели, как категория, стаж по специальности, год окончания вуза, результаты тестирования. Рассмотрим подробнее влияние данных факторов на итоговый балл специалиста. Категория специалиста учитывает его профессиональную квалификацию и отражает уровень теоретической подготовки и практической деятельности. Этот параметр оценивается для определения уровня профессиональной компетенции и включает оценочные критерии: стаж и год окончания вуза.

Например, врач, имеющий опыт работы по своей специальности более 10 лет, не стремящийся получить квалификационный разряд, будет оценен системой не более чем в 0,58 балла, а специалист, имеющий опыт 3 года и 2-ю квалификационную категорию, будет иметь оценочный балл 0,66. То есть при увеличении трудового стажа и повышении квалификационной категории система прогрессивно увеличивает конечный балл каждого специалиста.

Результаты тестирования введены как дополнение для расширения оценочного критерия. Эти данные получают из информации при прохождении обучения по программам повышения квалификации (аккредитации). Данный параметр был определен в ходе экспертного отбора при согласовании оценочных критериев блока «кадровый потенциал» с целью более детального определения базового уровня навыков и знаний медицинского персонала. Если специалист в результате тестового контроля получает 100 %, то к итоговому баллу суммируется 0,15. Если максимального результата по тестовому контролю не набрано, система автоматически снижает итоговый балл на 0,05 за каждые 10 % результата тестирования до «проходного порога» в 70 %. Данный критерий использован нами в исследовательских целях и на практике может не применяться.

Перспективы профессионального развития сложно предсказать, так как каждый врач-специалист имеет индивидуальные особенности. Поэтому поиск путей и границ оценки имеет такой набор критериев, который позволяет

руководителю организации аргументированно подходить к вопросу надбавок к заработной плате. По такому же принципу происходит подсчет «балла специалиста» у среднего медицинского персонала.

Технологическая карта позволяет также оценить кадровый потенциал с позиции штатной численности персонала и его нагрузки (см. рисунок 3.6).

Фрагмент ТК демонстрирует число занятых штатных должностей в структурном подразделении по сравнению с рекомендациями соответствующего ПОМП по данному профилю с промежуточным итоговым результатом 0,65. При проведении исследования учитывался рекомендательный характер штатных нормативов в ПОМП; они корректировались с учетом реальных организационно-технических условий конкретной медицинской организации.

Таким образом, автор диссертационного исследования ориентировался на локальные нормативные акты по штатной численности персонала, утвержденные в медицинских организациях. По рассматриваемому примеру видно, что показатель укомплектованности штатов по физическим лицам составляет 80 % для врачей и 80 % – для среднего медицинского персонала.

1. КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ					
1	Соответствие рекомендованным штатным нормативам	xxx	xxx	xx	1,00
2	Число больных на штатную должность врача.....	20	20	- 25	1,00
*3	Укомпл. физ. лиц врачей к штатным должн. (%).....	80,00	80	xx	1,00
*4	Укомпл. физ. лиц ср.перс. к штатным должн. (%).....	80,00	75	xx	1,00
*5	Квалификационный уровень врачей	xxx	xxx	См.выше	0,89
*6	Квалификационный уровень среднего персонала.....	xxx	xxx	xx	0,37
Показателей: 5		Резул. 1,05		Сумма баллов: 5,25	

Рисунок 3.7 – Интегральный Кс по блоку ТК «Кадровый потенциал»

Рисунок 3.7 показывает, как формируется интегральный Кс по блоку «Кадровый потенциал» в подразделении медицинской организации. Представлен интегральный Кс кадрового потенциала, который в рассматриваемом примере составил 1,05. В ТК этот показатель займет свое место при интеграции других

показателей по блокам при формировании интегрального Кс по отделению. Аналогичным образом формируются Кс по всем блокам ТК.

Рассмотрим фрагмент блока ТК «Показатели работы отделения» (рисунок 3.8). Данный раздел, как указывалось выше, заполняется экспертом. Последний может быть заведующим подразделением, заместителем руководителя медицинской организации, главным внештатным специалистом органа управления здравоохранением и другим специалистом, имеющим знания и опыт работы в соответствующей специальности. Обращает на себя внимание расширение таких конечных показателей, как «Исходы стационарного лечения» и «Госпитальная летальность». Эти показатели требовали расширения, потому что процесс исходов лечения не может быть выражен однозначно (выздоровел, не выздоровел) и зависит от следующих факторов: преморбидный фон, анамнез, интоксикация, наследственность и прочее. Отметим, что для структурных подразделений хирургического профиля в блоке «Показатели работы отделения» добавляются подразделы: хирургической активности, послеоперационной летальности, послеоперационные осложнения, которые также имеют свои расширения до конечных неделимых показателей.

4. ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ОТДЕЛЕНИЯ:					
1	Годовая занятость койки	299	338	88,46	0,40
*2	Исходы стационарного лечения	xx	xx	xx	0,59
*3	Госпитальная летальность	Справка	xx	xx	1,00
4	Расхождение клинического и патанатомич. диагноза	0	10		1,00
4	Повторная госпитализация	0	0,05		1,00
Показателей: 5		Результат: 0,80		Сумма баллов: 3,99	
4.3 Исходы стационарного лечения (%):					
1	Выздоровление	0	10		0,00
2	Улучшение	79	84		0,94
3	Без изменений	12	5		0,00
4	Осложнения	0	1		1,00
5	Своевременность перевода на другой этап лечения	(*)			1
Показателей: 5		Результат: 0,59		Сумма баллов: 2,94	
4.4 Больничная летальность по нозологическим формам:					
1	Острые нарушения мозгового кровообращения	0	9		1,00
2	Опухоли головного и спинного мозга	0	7		1,00
3	Менингиты, менигоэнцефалиты	0	9		1,00
Показателей: 3		Результат: 1,00		Сумма баллов: 3,00	

Рисунок 3.8 – Фрагмент блока ТК «Показатели работы отделения»

Показатель «Госпитальная летальность» имеет в своей строке ячейку с надписью «Справка», при наведении на которую в всплывающем окне появляется информация для эксперта о том, что «при экспертной оценке летальности учитывается контингент госпитализируемых больных», что позволяет эксперту более объективно подходить к оценке данного показателя с клинических позиций (вирусоустойчивость, фармакорезистентность и т. д.).

В данном случае конечными неделимыми показателями будут: «годовая занятость койки» (как один из статистических показателей работы отделения), «исходы лечения» с более подробной детализацией («выздоровление», «улучшение», «без изменений», «осложнение» и «своевременность перевода на другой этап лечения»). Последний неделимый показатель имеет значок «(^)». Результат по этому показателю заполняется только экспертом и будет подробно разобран ниже.

Таким образом, показатели работы отделения анализируются по пяти позициям и имеют результат в данном блоке 0,8. В ТК внесена необходимая справочная информация (включая нормативные акты) для того, чтобы эксперт имел возможность корректной оценки соответствующего показателя. Когда эксперт присваивает определенные количественные оценки, он пользуется специально разработанными шкалами. Это демонстрирует рисунок 3.9.

6. ДИАПАЗОН ПРИМЕНЯЕМЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ:			
1	Медикаментозные	(^)	1
*2	Физиотерапевтические		0,54
3	Хирургические	(^)	0
4	Детоксикационные	(^)	0
5	Психотерапевтические	(^)	0,8
6	Иглорефлексотерапия	(^)	0,7
	Показателей: 6	Результат: 0,51	Сумма баллов: 3,04
Физиотерапевтические методы лечения:			
1	Ингаляционная терапия	(^)	0,89
2	Внутритканевой электрофорез	(^)	0,92
3	УВЧ -терапия	(^)	1
4	Микроволновая терапия	(^)	0
5	Ультразвуковые методы лечения	(^)	1
6	Соллюкс -терапия	(^)	0
7	Диадинамотерапия	(^)	0
	Показателей: 7	Результат: 0,54	Сумма баллов: 3,81

Рисунок 3.9 – Фрагмент блока ТК «Диапазон применяемых методов лечения»

Блоки ТК «Диапазон методов диагностики», «Диапазон применяемых методов лечения», «Экспертная оценка прочих показателей работы» заполняются экспертами и имеют обозначение «(^)». Вводимые в ячейки столбца данные, помеченные (^), выражены в количественном показателе, и подсчет их трудоемок и сложен. Поэтому данные эксперт вносит на основании своих профессиональных знаний и действующей нормативно-правовой документации.

Для эксперта была разработана шкала критериев экспертных оценок, имеющая следующую градацию:

- нет замечаний – 1 балл;
- несущественные дефекты – 0,95–0,99 баллов;
- существенные дефекты – 0,75–0,94 баллов;
- серьезные дефекты – 0,5–0,74 балла;
- грубые дефекты – 0,25–0,49 баллов;
- недопустимые – 0 баллов.

Это своего рода интеллектуальная подсистема «мягких» экспертных вычислений, которая позволяет в современных условиях регулировать непростые для оценки блоки ТК (диагностика, лечение и экспертная оценка прочих показателей качества работы, к которым предъявляются требования доступности, своевременности и безопасности) [40].

Так же, как и в предыдущем примере, раскрыт критерий «физиотерапевтических методов», имеющий оценочный коэффициент 0,54. Это позволяет клиническим экспертам более обоснованно подходить к требованиям стандарта оказания медицинской помощи по данному профилю. В рассматриваемом примере Кс по блоку «Диапазон методов диагностики» составил 0,51. Его уровень также определяется и тем, что каждая группа методов лечения может быть развернута и внутри нее может быть произведена экспертная оценка каждого отдельного метода.

Подобная дефрагментация и детализация, следуя принципу Парето, способствует выявлению тех 20 % редко учитываемых (клинических) показателей, на которые приходится 80 % основной информационной базы данных медицинской деятельности, что позволяет пользователю ТК оценить состояние объекта в отдельных его элементах, влияющих на снижение Кс, и разработать соответствующие управленческие решения [55]. Аналогичным образом можно проиллюстрировать раздел ТК «Диапазон применяемых методов лечения», который тоже заполняется экспертом (рисунок 3.10).

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЧИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА РАБОТЫ:			
*1	Оценка работы зав.отделением		0,87
2	Анализ жалоб	(^)	0,95
3	Анализ профессиональных ошибок	(^)	0,94
4	Результат анкетирования	(^)	0
*5	Качество ведения документации		0,58
6	Достоверность статистических данных	(^)	0
Показателей: 6		Результат: 0,56	Сумма баллов: 3,34
1.7 Оценка работы заведующего отделением:			
1	Регулярность клинических обходов	(^)	1
2	Регулярность и кач.клинич.разборов	(^)	0,87
3	Объем лечебно-консультативной работы	(^)	0,93
4	Организация лечебно-диагностич. процесса в отд.	(^)	0,98
5	Экспертиза качества лечебной работы	(^)	0,76
6	Организация неотложной помощи в отделении	(^)	0,85
7	Контроль за использованием медикаментов	(^)	0,71
Показателей: 7		Результат: 0,87	Сумма баллов: 6,10
7.5 Качество ведения документации:			
1	Медицинская карта стационарного больного (ф.003\у)	(^)	0,76
2	Лист наблюдения палаты интенсивной терапии.(ф.011\у).....	(^)	0
3	Выписка из формы 003\у по форме 027 /у)	(^)	0,89
4	Ж.регистрации переливания трансфузионных сред (ф.009\у) ...	(^)	0
5	Листок учета движения больных и коечного фонда (ф.007\у-02	(^)	0,87
6	Статистическая карта выбывшего из стационара (ф.066\у-02) ..	(^)	0,98
Показателей: 6		Результат: 0,58	Сумма баллов: 3,50

Рисунок 3.10 – Фрагмент блока ТК «Экспертная оценка прочих показателей качества работы»

Обращает на себя внимание перечень показателей, который оценивает эксперт по данному разделу. Анализируются жалобы пациентов и их законных представителей, профессиональные ошибки врачей, данные анкетирования (в том случае, если они проводились), качество ведения медицинской документации,

достоверность статистических данных, использование медикаментов, готовность оказывать медицинскую помощь по экстренным и неотложным состояниям и многое другое [168].

По этому разделу используются оценочные шкалы (экспертные).

Результатом всего процесса оценки объекта является раздел ТК, содержащий в себе интегральные K_c по блокам показателей. Это позволяет оценивать деятельность структурного подразделения, медицинской организации или службы в целом по направлениям работы и делать выводы относительно того, что влияет на итоговое значение K_c (рисунок 3.11).

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА					
Коды в столбце "R" уточняются пользователем					
+- n\п	ПОКАЗАТЕЛИ	Факт рез-т ЛПУ	Норматив		Показ. соотв. (ПС)
			от	до	
*1	Кадровый потенциал.....	xxx	xxx	xxx	1,09
*1а	Квалификационный уровень врачей.....	xxx	xxx	xxx	0,86
*2	Условия работы.....	xxx	xxx	xxx	0,50
*3	Техническое оснащение.....	xxx	xxx	xxx	0,62
*4	Показатели деятельности.....	xxx	xxx	xxx	0,80
*5	Диапазон применяемых методов диагностики.....	xxx	xxx	xxx	0,67
*6	Диапазон применяемых методов лечения.....	xxx	xxx	xxx	0,51
*7	Экспертиза качества работы.....	xxx	xxx	xxx	0,56
8	Соблюдение стандартов (клинических рекомендаций; анализ до 50 историй б-ни ^(*))				0,8
Экспертн. поправка(не более +- 0.1)			Поправку обосновать!		0
Показателей: 8		Результат: 0,80		Сумма баллов: 6,40	
Обоснование экспертной поправки: _____					

Рисунок 3.11 – Фрагмент технологической карты с интегральными K_c

На этом уровне технологической карты отображаются результаты всех основных перечисленных блоков. Итоговое значение K_c (в данном примере он составляет 0,8) показывает степень соответствия оцениваемого объекта существующим требованиям. Диапазон оценки при этом колеблется от 0 до 1. Разработанный оценочный инструмент имеет широкий спектр сфер применения и большое практическое значение [67].

Сохранение иерархического принципа при формировании Кс в медицинской организации (МО) или ее структурных подразделениях позволяет проводить переход между блоками и анализировать данные блоки на основе набора частных показателей. В таблице 3.5 приведены принципы построения и применения ТК.

Таблица 3.5 – Принципы построения технологической карты

Принцип	Содержание
Целостность	Система оценки деятельности медицинских организаций – единая система в интересах управления МО
Самостоятельность	Использование деятельности медицинских организаций независимо от производителя
Непрерывность	Изменения в нормативно-правовом поле незамедлительно учитываются и перенастраивают систему
Идентификация	Все факты изменений в МО (кадры, оснащение и т.д.) должны быть отнесены в соответствующие разделы ТК
Контроль вводимых данных	Вся информация, вносимая в ТК, должна контролироваться
Непротиворечивость	В ТК нет противоречащих норм
Ясность	Полученные данные в ТК понятны для пользователя
Интерпретируемость	Кс имеет вид, подходящий для принятия решения
Уровни применения ТК	Микроуровень – структурное подразделение, МО, служба по профилю медицинской помощи Макроуровень – региональный орган управления здравоохранением Мезоуровень – отраслевой орган управления

Орган управления здравоохранением имеет большое количество оценочных элементов, которые при многокритериальном анализе концентрируются в важную информацию для принятия управленческих решений. Однако такое количество оценочных критериев сводится к нескольким (ключевым), что не позволяет в полной мере провести сравнительный анализ для «неоднородных» медицинских организаций и их структурных подразделений. Данное противоречие можно разрешить, используя разработанную ТК, которая позволяет на основе разнонаправленных информационных потоков проводить управленческую и аналитическую работу [46].

В ходе исследования была произведена экспертная оценка технологической карты; приняли участие 70 экспертов по семи основным медицинским профилям, включенным в апробацию. Для выполнения экспертной оценки разработана карта экспертной оценки, в которой представлены основные оценочные блоки ТК. Экспертами определены 8 блоков с набором оценочных критериев. Оценка каждого блока осуществлялась экспертами по 10-балльной шкале, где 1 балл – минимальная оценка, 10 баллов – максимальная. Каждый блок с набором оценочных индикаторов в дальнейшем формировал интегральную оценку объекта исследования. По результатам оценок экспертов рассчитан коэффициент конкордации как показатель согласованности мнений экспертов [6, 24].

Усредненные экспертные оценки по блокам ранжированы для их последовательного расположения в ТК. Результаты оценок, демонстрирующие согласованность мнений экспертов относительно структуры и содержания ТК, представлены в таблице 3.6.

Таблица 3.6 – Экспертная оценка технологической карты

Содержание ТК по блокам	Коэффициент конкордации W	Групповая средняя арифметическая, баллы (M±m)
Кадровый потенциал	0,883	9,5±0,03
Условия осуществления деятельности	0,895	9,6±0,22
Техническое оснащение	0,902	9,5±0,18
Показатели деятельности	0,804	9,2±0,32
Диапазон применяемых методов диагностики	0,857	9,1±0,24
Диапазон применяемых методов лечения	0,733	8,9±0,13
Диапазон операций по степени сложности	0,801	9,3±0,36
Экспертиза качества деятельности	0,916	9,3±0,42

Из таблицы 3.6 видно, что коэффициент конкордации колеблется в диапазоне 0,7–0,9. Это указывает на то, что достоверно были выделены основные оценочные блоки и оптимально смоделирована структура ТК. Наиболее высокие коэффициенты конкордации отмечены по блокам: «Кадровый потенциал» (0,883), «Условия осуществления деятельности» (0,895), «Техническое оснащение» (0,902) и «Экспертиза качества деятельности» (0,916). Большинство

респондентов (92,9 %) было отмечено, что разработанная технологическая карта имеет практическое значение и может использоваться в работе медицинской организаций для оценки деятельности и управления.

Разработанная ТК оценивалась экспертами системно, путем применения корреляционного анализа по методу Спирмена. Полученные данные из карт экспертной оценки ТК были систематизированы и подвергнуты корреляционному анализу. Это дало возможность установить связь между оценочными блоками ТК по профилям оказания медицинской помощи, задействованным в исследовании.

Важным элементом исследования, с нашей точки зрения, можно считать установление корреляционной связи между отдельными признаками, поскольку это позволяет прогнозировать изменения в подсистеме (например, в отдельном подразделении медицинской организации) при отдельных преобразованиях в ней. Так, по профилю «терапия» выявлена средняя корреляционная связь между блоками ТК «Кадровый потенциал» и «Условия осуществления деятельности» (коэф. корреляции – 0,66); особая связь установлена между блоками «Условия осуществления деятельности» и «Показатели деятельности» (0,76), а также между блоками показателей по критериям «Диапазон применяемых методов лечения» и «Экспертиза качества деятельности» (0,8). По профилю «кардиология» установлена корреляция между блоками ТК «Диапазон применяемых методов диагностики» и «Диапазон применяемых методов лечения» (0,76).

Таким образом, комплексный подход в оценке позволяет обосновать взаимосвязь и влияние оценочных критериев на медицинскую деятельность в целом и определить наиболее чувствительные элементы оценки в данных блоках.

Блоки «Кадровый потенциал» и «Условия осуществления деятельности» базируются на требованиях ПОМП, но имеют более широкие оценочные диапазоны, что способствует оценке не только количества физических лиц и штатных должностей (дефицит или профицит), но и профессиональных навыков (категория, стаж, результаты тестовых оценок).

В блоках «Диапазон применяемых методов диагностики» и «Диапазон применяемых методов лечения» коррелирующим компонентом определены

качество, доступность и безопасность медицинской помощи, а также лицензионные требования для данного вида деятельности [48, 204, 205].

По хирургическим профилям оказания медицинской помощи отмечается аналогичная тенденция во взаимосвязях между блоками ТК. Определена сильная корреляционная связь между блоками «Диапазон операций по степени сложности» и «Кадровый потенциал» (0,76), а также между блоками «Диапазон операций по степени сложности» и «Диапазон применяемых методов диагностики» (0,77). Выявлена умеренная корреляционная связь между значениями блоков ТК «Техническое оснащение» и «Экспертиза качества деятельности» (0,56). Сильная корреляционная связь между блоками «Кадровый потенциал» и «Диапазон операций по степени сложности» показывает, насколько квалификационный (профессиональный) уровень медицинского персонала позволяет осуществлять в полном объеме набор диагностических и лечебных манипуляций по медицинском профилю.

Корреляционный анализ между признаками, включенными в ТК, подтверждает состоятельность отобранных для анализа оценочных критериев и возможность их использования на практике для оценки деятельности объектов здравоохранения.

Глава 4 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ АПРОБАЦИЯ АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ВИДАМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И ПРОФИЛЯМ

Методические подходы к оценке деятельности медицинских организаций базируются на специально разработанной технологической карте, включающей в себя набор обоснованных чувствительных индикаторов функционирования медицинских организаций и их подразделений. Апробация методики оценки проводилась на базе отобранных для исследования подразделений по профилям медицинской помощи, установленным приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 17 мая 2012 г. № 555н «Об утверждении номенклатуры коечного фонда по профилям медицинской помощи» [77] и тождественным им ПОМП (таблица 4.1).

Таблица 4.1 – Профили медицинской помощи и соответствующие им ПОМП

Профиль медицинской помощи	Порядки оказания медицинской помощи
Травматология и ортопедия	Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 г. № 901н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «травматология и ортопедия»
Оториноларингология	Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 г. № 905н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «оториноларингология»
Офтальмология	Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 г. № 902н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты»
Терапия	Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 923н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «терапия»
Кардиология	Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 918н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями»
Челюстно-лицевая хирургия	Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 07 декабря 2011 г. № 1496н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях» (действовал на момент исследования)
Нейрохирургия	Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 931н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «нейрохирургия»

Одним из этапов исследования явилась экспериментальная апробация технологической карты, которая осуществлялась в несколько этапов. На **первом** был проведен сбор необходимой информации для заполнения ТК по семи профилям оказания медицинской помощи за пятилетний период с 2017 по 2021 гг. На основе полученных данных был осуществлен корреляционный анализ признаков, положенных в основу ТК (такой подход необходим для оценки взаимосвязи между различными блоками). Были рассчитаны коэффициенты ранговой корреляции Спирмена (таблица 4.2).

Таблица 4.2 – Коэффициенты ранговой корреляции Спирмена (ρ) между блоками показателей ТК (в период апробации 2017–2021 гг.)

Перем.	Кадры	Условия деят	Оснащение	Деятельность	Диагностика	Лечение	Опреации	Экспертиза
Кадры	1,000000	0,636191	0,685368	0,362182	0,309602	0,138436	0,684815	0,472434
Условия деят	0,636191	1,000000	0,885717	0,484755	0,063719	0,099273	0,836311	0,606932
Оснащение	0,685368	0,885717	1,000000	0,567783	0,303382	0,336227	0,618442	0,769713
Деятельность	0,362182	0,484755	0,567783	1,000000	0,164560	-0,011577	0,484798	0,666455
Диагностика	0,309602	0,063719	0,303382	0,164560	1,000000	0,721904	-0,058047	0,485660
Лечение	0,138436	0,099273	0,336227	-0,011577	0,721904	1,000000	-0,159346	0,506604
Опреации	0,684815	0,836311	0,618442	0,484798	-0,058047	-0,159346	1,000000	0,578356
Экспертиза	0,472434	0,606932	0,769713	0,666455	0,485660	0,506604	0,578356	1,000000

Как следует из представленных в таблице данных в блоке «Кадровый потенциал» отмечается прямая корреляционная связь со следующими блоками: «Условия деятельности» ($\rho=0,63$), «Техническое оснащение» ($\rho=0,68$), «Диапазон операций по степени сложности» ($\rho=0,68$), «Экспертиза качества работы» ($\rho=0,47$). Это свидетельствует о том, что кадровый потенциал оказывает влияние на ключевые показатели, характеризующие структурный компонент качества медицинской помощи.

За период исследования установление корреляционной связи между признаками в блоках определяется набором оценочных критериев в данных блоках с получением в них Кс. Например, изменения в блоках «Кадровый потенциал», «Условия работы» и «Техническое оснащение» в сторону увеличения Кс способствуют усилению причинно-следственной связи между оценочными критериями и Кс в таких блоках, как «Показатели деятельности», «Диапазон операций по степени сложности», «Экспертиза качества работы», и дает

понимание между фактическим и требуемым. Это позволяет судить о закономерностях изменений, определяет диагностические возможности Кс по данным блокам, указывая на системные изменения в организации.

Уровень значимости коэффициентов корреляции является существенным ($p < 0,05$), что обеспечивает достоверность полученных результатов.

Следует обратить внимание на то, что в блоках «Кадровый потенциал» и «Диапазон применяемых методов диагностики» ($p=0,30$); «Кадровый потенциал» и «Диапазон применяемых методов лечения» ($p=0,13$) корреляционные связи между признаками не имеют значимых различий ($p > 0,05$). Это говорит о том, что в блоке «Кадровый потенциал» выявлен кадровый дефицит, вызывающий ослабление связи между перечисленными признаками. В то же время установлено, что коэффициенты корреляции в оценках данных блоков были высоки и достоверны; расхождения показали, что экспертные мнения необходимы лишь для отбора оценочных критериев ТК и анализа результатов.

При анализе результатов комплексной оценки выявлены средняя или сильная корреляционная связь между критериями и полученными показателями, что дает целостную картину отобранных для исследования показателей.

Изменения оценочных показателей, которые произошли за период исследования по всем семи профилям, обусловили существенные различия в полученных данных только к концу периода апробации. Это объясняется тем, что в выбранных медицинских организациях в изучаемый период проводились преобразования и принимались соответствующие управленческие решения по направлениям деятельности, связанным с оценочными блоками ТК.

Далее рассмотрим блок «Условия деятельности», в который входят такие параметры, как: набор помещений (кабинетов) в соответствии с ПОМП и их площади по требованиям СанПин; наличие централизованного водоснабжения и водоотведения; наличие приточно-вытяжной вентиляции и централизованной подачи кислорода. Данный блок показателей имеет корреляционную связь с блоками «Техническое оснащение» ($p=0,88$), «Показатели деятельности» ($p=0,48$),

«Диапазон операций по степени сложности» ($\rho=0,83$), «Экспертиза качества работы» ($\rho=0,60$).

Необходимо отметить, что существуют показатели, не поддающиеся коррекции (например, соответствие площадей требованиям санитарного законодательства); это влияет на уровень Кс по данному блоку.

Остановимся на блоке «Экспертиза качества работы», который имеет выраженные корреляционные связи со всеми блоками ТК. То есть любой блок ТК, кроме блоков с конкретной количественной оценкой (СанПин), может быть подвергнут экспертной оценке. На основе экспертных оценок принимаются управленческие решения, которые несущественно могут влиять на изменение показателей по другим блокам.

Процесс апробации ТК в рамках проведенного исследования на начальном этапе не подтвердил взаимосвязь между показателями блоков. Это объясняется отсутствием минимальных системных действий в медицинских организациях и времени, достаточного для изменений в организации.

Далее, по мере внедрения ТК, взаимосвязь между показателями и их достоверность нарастали. В таблице 4.3 приведен пример первого года исследования: наблюдается полное отсутствие достоверных коэффициентов корреляции между показателями.

Таблица 4.3 – Коэффициенты ранговой корреляции Спирмена между блоками показателей ТК (на начало исследования – 2017 г.)

Перем.	Кадры	Условия деят	Оснащение	Деятельность	Диагностика	Лечение	Опреации	Экспертиза
Кадры	1,000000	0,825723	0,872872	0,449560	0,157407	-0,072739	0,410391	0,321114
Условия деят	0,825723	1,000000	0,666694	0,272727	-0,229367	-0,306319	0,872082	-0,009091
Оснащение	0,872872	0,666694	1,000000	0,630656	0,200033	0,178571	0,300000	0,504525
Деятельность	0,449560	0,272727	0,630656	1,000000	-0,183494	-0,072075	0,400000	0,654545
Диагностика	0,157407	-0,229367	0,200033	-0,183494	1,000000	0,800132	-0,820783	0,293590
Лечение	-0,072739	-0,306319	0,178571	-0,072075	0,800132	1,000000	-0,600000	0,522544
Опреации	0,410391	0,872082	0,300000	0,400000	-0,820783	-0,600000	1,000000	0,051299
Экспертиза	0,321114	-0,009091	0,504525	0,654545	0,293590	0,522544	0,051299	1,000000

Как видно из таблицы, по первому году внедрения аналитической системы оценки деятельности медицинских организаций высокая прямая корреляционная связь с достоверными коэффициентами ранговой корреляции выявлена только между блоками «Кадровый потенциал» и «Условия деятельности» ($\rho=0,82$), «Кадровый потенциал» и «Техническое оснащение» ($\rho=0,87$); между блоком «Диапазон методов лечения» и «Диапазон методов диагностики» ($\rho=0,8$). Это доказывает то, что ресурсные показатели («Условия деятельности» и «Техническое оснащение») в любой фазе (стадии) развития организации будут определять возможность ее функционирования (речь идет о совершенствовании данных показателей).

На **втором этапе** исследования проведен анализ собранной информации в виде K_c в динамике за пять лет (с двумя точками сравнения: 2017 и 2021 гг.). Производилось ежегодное сравнение полученных значений средних величин K_c , однако промежуточные расчеты не показали существенных различий. По нашему мнению, это объясняется тем, что проводимые преобразования в объектах исследования требовали материальных затрат и времени, что не способствовало быстрым позитивным изменениям. Именно поэтому был выбран пятилетний интервал, чтобы зафиксировать различия величин в двух точках сравнения и показать эффективность применения ТК как инструмента управления деятельностью (таблица 4.4).

Объектами исследования в данном случае выступили медицинские организации Иркутской области, имеющие в своем составе следующие профили оказания медицинской помощи (или подразделения по группам заболеваний в соответствии с ПОМП): заболевания глаза, его придаточного аппарата и орбиты; сердечно-сосудистые заболевания; травматология и ортопедия; нейрохирургия; челюстно-лицевая хирургия; оториноларингология и терапия.

В апробации ТК были задействованы организаторы здравоохранения (главные врачи и их заместители) – 92 специалиста и эксперты по профилям медицинской помощи – 70 специалистов.

Таблица 4.4 – Средние показатели Кс по направлениям оценки и профилям оказания медицинской помощи, группам заболеваний (M±m) (2017 и 2021 гг.)

Оценочные блоки	Профиль оказания медицинской помощи и группы заболеваний (в соответствии с ПОМП)													
	Заболевания глаза, его придаточного аппарата и орбиты		Травматология и ортопедия		Нейрохирургия		Челюстно-лицевая хирургия		Оториноларингология		Терапия		Сердечно-сосудистые заболевания	
	2017 г.	2021 г.	2017 г.	2021 г.	2017 г.	2021 г.	2017 г.	2021 г.	2017 г.	2021 г.	2017 г.	2021 г.	2017 г.	2021 г.
Кадровый потенциал	0,73± 0,013	0,81± 0,015	0,8± 0,011	0,81± 0,012	0,79 ± 0,013	0,85 ± 0,016	0,69± 0,011	0,73± 0,018	0,69± 0,014	0,71± 0,02	0,79± 0,012	0,8± 0,019	0,84± 0,019	0,86± 0,018
Условия осуществления деятельности	0,75± 0,011	0,83± 0,014	0,75± 0,013	0,8± 0,017	0,72± 0,016	0,79± 0,021	0,71± 0,011	0,82± 0,019	0,68± 0,013	0,74± 0,016	0,74± 0,018	0,82± 0,022	0,78± 0,016	0,83± 0,019
Техническое оснащение	0,67± 0,014	0,89± 0,019	0,74± 0,011	0,81± 0,016	0,71± 0,012	0,84± 0,015	0,68± 0,015	0,85± 0,02	0,64± 0,018	0,75± 0,012	0,76± 0,011	0,88± 0,021	0,78± 0,019	0,87± 0,011
Показатели деятельности	0,71± 0,024	0,74± 0,019	0,84± 0,019	0,85± 0,022	0,72± 0,015	0,81± 0,019	0,75± 0,013	0,82± 0,019	0,69± 0,016	0,77± 0,018	0,8± 0,019	0,83± 0,011	0,72± 0,016	0,79± 0,014
Диапазон применяемых методов диагностики	0,72± 0,018	0,74± 0,026	0,79± 0,017	0,84± 0,015	0,86± 0,019	0,89± 0,024	0,81± 0,019	0,83± 0,018	0,81± 0,022	0,86± 0,018	0,79± 0,024	0,81± 0,026	0,82± 0,014	0,85± 0,019
Диапазон применяемых методов лечения	0,75± 0,016	0,76± 0,019	0,74± 0,014	0,75± 0,023	0,89± 0,019	0,91± 0,027	0,82± 0,016	0,88± 0,021	0,79± 0,018	0,82± 0,011	0,8± 0,018	0,83± 0,023	0,81± 0,017	0,85± 0,021
Диапазон операций по степени сложности	0,84± 0,013	0,85± 0,019	0,81± 0,019	0,87± 0,027	0,79± 0,022	0,88± 0,026	0,8± 0,017	0,83± 0,012	0,76± 0,016	0,79± 0,019	–	–	–	–
Экспертиза качества деятельности	0,79± 0,012	0,88± 0,019	0,82± 0,018	0,91± 0,019	0,87± 0,016	0,95± 0,013	0,82± 0,015	0,91± 0,018	0,78± 0,011	0,83± 0,015	0,84± 0,012	0,92± 0,017	0,81± 0,014	0,89± 0,016
Интегральный Кс	0,74± 0,011	0,81± 0,018	0,78± 0,012	0,811± 0,016	0,79± 0,014	0,86± 0,017	0,76± 0,015	0,83± 0,017	0,73± 0,016	0,78± 0,011	0,78± 0,016	0,84± 0,018	0,78± 0,013	0,84± 0,019

В таблице 4.4 представлены изменения K_c за весь период исследования по изучаемым профилям. Определено количественное выражение изучаемых признаков в динамических рядах из совокупности и получены интегральные K_c .

Для определения вероятностной величины K_c были рассчитаны средние ошибки средней величины, с помощью которых данная выборка была обусловлена меньшей вариабельностью (чем меньше вариабельность, тем меньше ошибка). То есть полученные K_c (средние величины) в расчетах не дали отклонения от точного среднего значения. Иными словами, средние величины заменили совокупность чисел вариационного ряда. Стандартное отклонение не рассчитывалось, так как существующая вариабельность минимальна, и характеристика объективности полученных K_c имеет реальные точные значения. Для оценки значимости полученных K_c использовался наиболее чувствительный метод сравнения двух независимых выборок – метод Манни – Уитни в пакете Statistica.

Из таблицы 4.4 видно, что по блоку «Кадровый потенциал» существует проблема в виде кадрового дефицита, которая имеет системный характер. Так, в 2017 г. усредненный показатель K_c по 7 профилям в данном блоке составил 0,76. Следует отметить диспропорцию кадрового состава среди профилей: «челюстно-лицевая хирургия» (0,69), «оториноларингология» (0,69) и «кардиология» (0,84). И хотя данные K_c имеют агрегированный характер, расхождение показателя K_c в 0,15 расценивается как значимое. Это можно трактовать как несоответствие существующего фактического количества врачей и среднего медицинского персонала к штатному числу установленных должностей в соответствии с рекомендуемыми штатными нормативами ПОМП.

Рассмотрим профиль «травматология и ортопедия», где изменения K_c в сравнении с 2017 и 2021 гг. составили 0,01; изменения произошли вследствие того, что кадровый состав усилил свои профессиональные качества за счет повышения квалификации, категории специалистов; увеличения стажа работы. По профилю «травматология и ортопедия» кадровый дефицит сохранился без изменений за весь изучаемый период.

При сравнении данных в этом блоке за 2021 г. был получен усредненный Кс 0,79. Данное обстоятельство (в 2017 г. Кс = 0,76; в 2021 г. Кс = 0,79) можно расценивать как проблему затяжного характера с ростом Кс 0,03, из чего можно предположить, что влияние руководителей медицинских организаций и органа управления здравоохранением на решение данной проблемы слабо выражено. Для привлечения в отрасль новых специалистов необходима поддержка со стороны государства в виде сбалансированной программы с учетом удовлетворения потребности во врачебных кадрах.

Рассмотрим следующий блок критериев «Условия осуществления деятельности». Усредненный Кс за 2017 г. составил 0,73 и его изменения в 2021 г. – 0,8. Данные в динамике Кс соответствовали 0,07; увеличение – на 8,7 %. Сравнение с предыдущим блоком («Кадровый потенциал») указывает на то, что в медицинских организациях или в ее структурных подразделениях по изучаемым профилям произведены ремонты помещений с учетом лицензионных требований ПОМП и санитарных норм. Эти улучшения осуществились руководством медицинских организаций с использованием собственных ресурсов и с привлечением федеральных средств из государственных программ.

Динамика в данном блоке является управляемым показателем до того момента, пока изменения условий осуществления деятельности будут соответствовать фактическому набору помещений (площадям). При изменении данных нормативных требований в сторону увеличения площадей как вспомогательных, так и основных помещений рост показателя Кс в данном блоке не прогнозируется. Это связано с необходимостью проведения капитальных изменений строений (пристройки и т.д.), в которых находятся медицинские организации. Такие решения не могут быть приняты на уровне руководства медицинской организации и требуют государственного вмешательства.

Медицинская помощь по изучаемым профилям оказывается нередко в помещениях, построенных более 25 лет назад. В связи с этим их соответствие лицензионным требованиям и требованиям ПОМП в рамках данного

исследования составляет 70 %, что существенным образом отражается на качестве и доступности медицинской помощи.

При анализе блока «Техническое оснащение» определено повышение усредненного Кс с 0,71 в 2017 г. до 0,84 в 2021 г. Это говорит о том, что оснащение медицинским оборудованием в исследуемых медицинских организациях выросло на 15,4 % в соответствии с требованиями ПОМП, однако остается на уровне 84 %, что является недостаточным.

Необходимо отметить, что ПОМП по оснащению профильных структурных подразделений включают устаревшее и зачастую невостребованное оборудование. В то же время развитие и внедрение современных технологий оказания медицинской помощи требуют включения в ПОМП современных образцов оборудования. Приобретение устаревшего и невостребованного медицинского оборудования в условиях дефицита ресурсов рассматривается руководством медицинских организаций как необоснованное [146].

По-нашему мнению, требования ПОМП в области оснащения необходимо пересматривать не реже одного раза в три–пять лет.

В следующем блоке критериев – «Показатели деятельности» – усредненный Кс в 2017 г. равен 0,74, а в 2021 г. – 0,8; имеет положительную динамику в 8,11 %. Это объясняется проводимыми реформами в системе здравоохранения, в частности, реструктуризацией коечного фонда. Критериями оценки в данном блоке являются показатели:

- занятость койки,
- среднее пребывание на койке,
- повторные случаи госпитализации,
- хирургическая активность,
- послеоперационная летальность и осложнения.

Полученные данные по блокам «Диапазон применяемых методов диагностики», «Диапазон применяемых методов лечения», «Диапазон операций по степени сложности» расцениваются с позиции клиницистов, участвующих в апробации ТК.

Оценочный блок «Диапазон операций по степени сложности» не имеет данных по профилям «терапия» и «кардиология» и оценивается по блоку «Диапазон применяемых методов лечения». Усредненные оценки Кс в данных блоках в 2017 г. составили 0,8.

Динамика, отмеченная в 2021 г. по Кс блока «Диапазон применяемых методов диагностики» составила 0,83, «Диапазон применяемых методов лечения» – 0,82 и «Диапазон операций по степени сложности» – 0,84 соответственно. Средний рост составил 3,5 %, что объясняется рациональным подходом при использовании существующего оборудования и кадрового состава в данных видах медицинской помощи.

Рассмотрим заключительный блок критериев Кс в ТК «Экспертиза качества деятельности». Данная группа критериев рассматривается в работе системы здравоохранения на всех ее уровнях. Полученные данные в динамике по разработанным оценочным критериям свидетельствуют о том, что показатель в рамках данного блока является одним из управляемых среди остальных блоков ТК.

Рост показателя по профилям оказания медицинской помощи в динамике 2017–2021 гг. в среднем составил 7,64 %. Это объясняется принятием эффективных управленческих решений на уровне структурных подразделений медицинских организаций в рамках применения ТК и затрагивает проблемы, связанные с анализом жалоб, ошибок, качеством ведения документации, достоверностью статистических данных. Эти управляемые факторы влияния на процесс оказания медицинской помощи позволяют находить, исправлять нарушения, отслеживать цепь логических операций, направленных на повышение качества медицинской помощи. Интегральные Кс демонстрируют положительную динамику по профилям оказания медицинской помощи: «офтальмология» (0,07), «травматология» (0,03), «нейрохирургия» (0,07), «челюстно-лицевая хирургия» (0,07), «оториноларингология» (0,05), «терапия» (0,06), «кардиология» (0,06).

Выявленные отличия за пятилетний период исследования с использованием разработанной методики оценки положительно характеризуют процесс изменений

в данных профилях. Методика оценки с применением ТК апробирована также в условиях хирургического и терапевтического профиля; изменения оценки Кс в среднем составили 0,05 и 0,06 соответственно. Это позволило перейти к следующему этапу апробации – изучению полученных выборок на распределение признаков в границах доверительного интервала 95 %. Данные расчета представлены в таблице 4.5.

Таблица 4.5 – Динамика показателей Кс по 7 профилям за период 2017– 2021 гг.

Перем.	Манна-Уитни U критерий (Динамика коэф ПС)									
	По перем. гр									
Отмеченные критерии значимы на уровне $p < 0,05000$										
	Сум.ранг	Сум.ранг	U	Z	p-уров.	Z	p-уров.	N набл.	N набл.	2-х стор
	Группа 1	Группа 2				скорр.		Группа 1	Группа 2	точный p
Кадры	40,50000	64,50000	12,50000	-1,53330	0,125202	-1,54009	0,123540	7	7	0,128205
Условия деятельности	32,00000	73,00000	4,00000	-2,61939	0,008809	-2,63098	0,008514	7	7	0,006993
Оснащение	29,50000	75,50000	1,50000	-2,93883	0,003295	-2,94531	0,003227	7	7	0,001166
Деятельность	37,00000	68,00000	9,00000	-1,98052	0,047646	-1,98708	0,046914	7	7	0,053030
Диагностика	40,00000	65,00000	12,00000	-1,59719	0,110224	-1,60426	0,108658	7	7	0,128205
Лечение	43,00000	62,00000	15,00000	-1,21387	0,224800	-1,21654	0,223779	7	7	0,259324
Операции	19,50000	35,50000	4,50000	-1,67115	0,094694	-1,67623	0,093694	5	5	0,095238
Экспертиза	33,00000	72,00000	5,00000	-2,49162	0,012717	-2,49987	0,012424	7	7	0,011072

Полученный уровень значимости при сравнении 2017 и 2021 гг. имеет достоверные значимые различия ($p=0,01$) по блокам «Условия осуществления деятельности» и «Техническое оснащение». В блоке «Экспертиза качества деятельности» ($p=0,02$) это указывает на значимые различия в блоках за период исследования, что подтверждается корреляционным анализом Спирмена.

При проведении аналогичных вычислений по данным за 2017 и 2018 гг. различия наблюдались только по блоку «Экспертиза качества работы» ($p = 0,03$). Это объясняется тем, что оценочный инструмент в виде ТК был принят руководителями структурных подразделений в свою повседневную работу. Для значимых изменений в других оценочных блоках необходимы существенные ресурсные вложения, на которые влияние руководителей структурных подразделений ограничено.

Заметные различия отмечены в блоке «Показатели деятельности» ($p=0,04$) в сравнении 2018 г. и 2021 г., что свидетельствует об эффективности системы оценки деятельности медицинских организаций и структурных подразделений, которая позволяет в отдаленном периоде использования (не с начала исследования – с 2017 г.) корректировать работу профильных отделений при существующем дефиците ресурсов (кадры, оснащение) и способствовать таким образом улучшению процессов диагностики и лечения.

Полученные различия по оценочным блокам представлены на рисунке 4.1 в блоке «Условия осуществления деятельности».

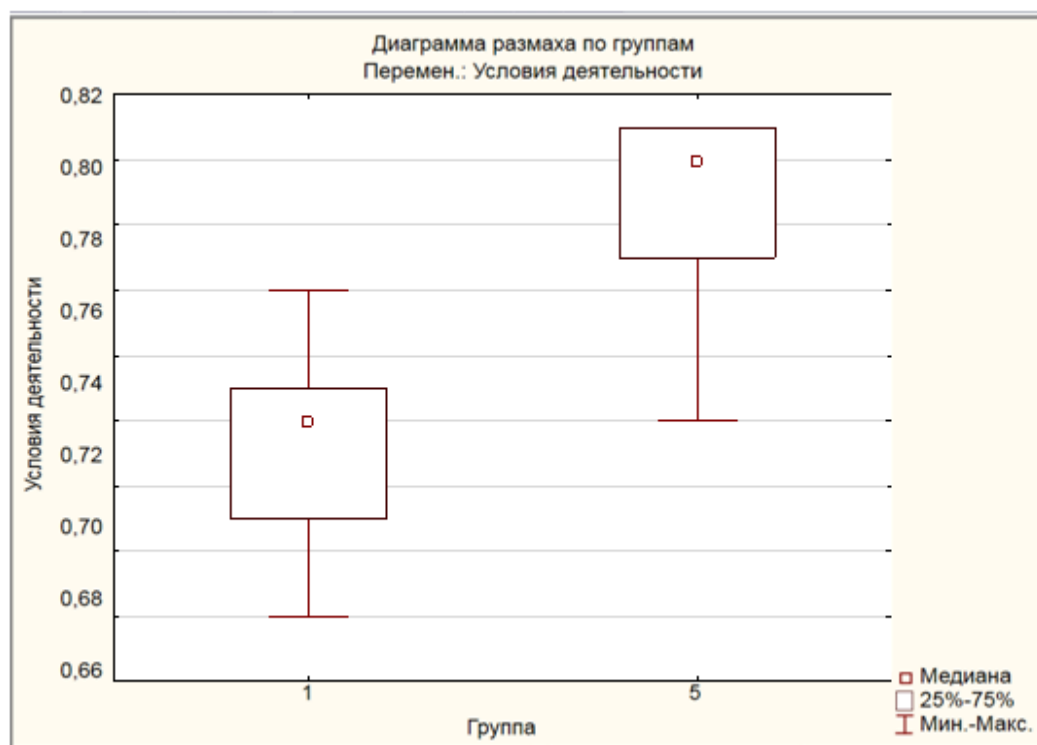


Рисунок 4.1 – Диаграмма распределения результатов в блоке оценки деятельности медицинских организаций «Условия осуществления деятельности» за период 2017–2021 гг.

На рисунке 4.1 видно, что сравниваемые группы 1 (2017 г.) и 5 (2021 г.) блока «Условия осуществления деятельности» имеют различия в виде медианы 0,74 в 1-й группе и 0,82 – во 2-й группе. Таким образом, медиана 5-й группы имеет тенденцию роста, а отсутствие 25-го перцентиля в данной группе указывает на асимметрию распределения с тенденцией увеличения Кс в сторону 100 % в

данном блоке. Иными словами, преобразования в блоке «Условия осуществления деятельности» в сравниваемый период произошли за счет использования в практической работе чувствительных оценочных критериев, которые мотивировали руководство структурных подразделений производить углубленный анализ деятельности.

Так как данный набор критериев в блоке «Условия осуществления деятельности» ранее в таком объеме не оценивался руководителями структурных подразделений в исследуемых профилях, происходил сбор статистически значимой информации для составления отчетных форм. Расширенный спектр оценочных критериев, используемых в системе оценки деятельности медицинских организации, позволяет с положительной динамикой регулировать вопросы работы структурных подразделений.

Рассмотрим диаграмму по блоку «Техническое оснащение» (рисунок 4.2), где представленная медиана пятой группы 0,85 (2021 г.) свидетельствует о росте данного оценочного критерия, а наличие 25-го перцентиля указывает на распределение признаков в данной группе, близкое к нормальному.

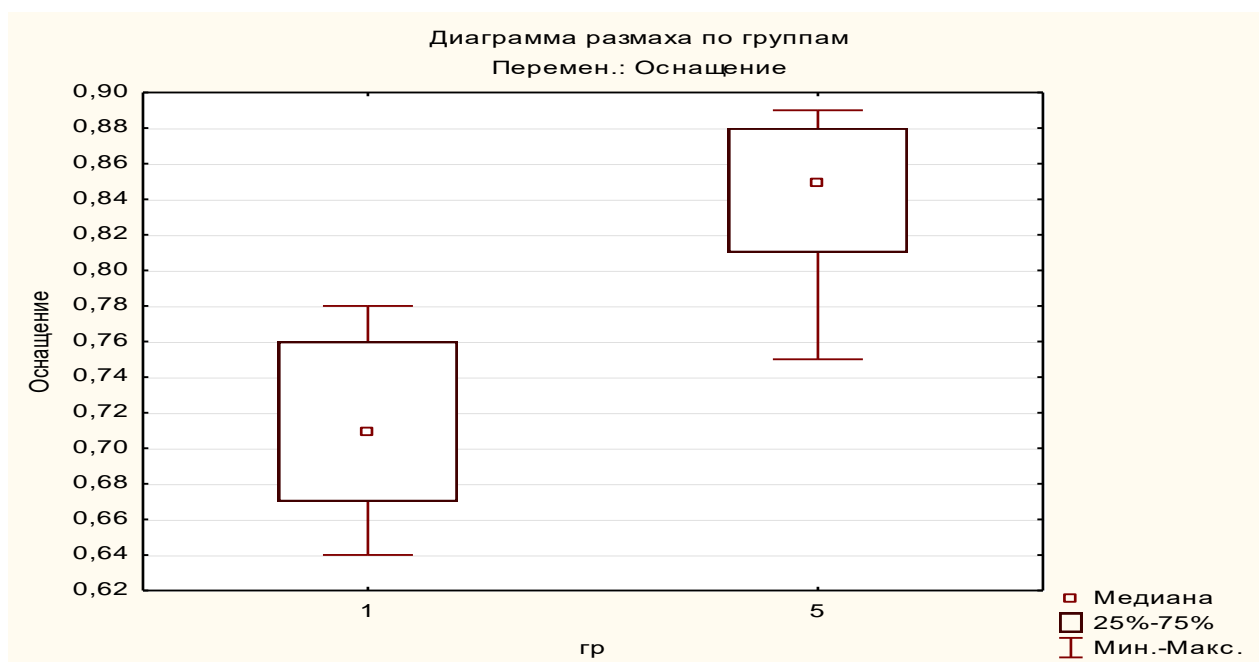


Рисунок 4.2 – Диаграмма распределение результатов оценки в блоке «Техническое оснащение»

Для более детального анализа была проведена оценка полученных показателей в динамике по оценочным блокам. В таблице 4.6 представлен фрагмент данного этапа исследования на примере профиля «офтальмология».

Таблица 4.6 – Динамика частных коэффициентов соответствия в подразделениях по профилю «офтальмология» (М) за период с 2017 по 2021 гг.

Оценочные блоки	Год					<i>p</i> между 2017 и 2021 гг.
	2017	2018	2019	2020	2021	
Кадровый потенциал	0,73 ± 0,013	0,73 ± 0,012	0,75 ± 0,011	0,79 ± 0,013	0,81 ± 0,015	< 0,05
Условия осуществления деятельности	0,75 ± 0,011	0,75 ± 0,01	0,77 ± 0,012	0,81 ± 0,013	0,83 ± 0,014	< 0,05
Техническое оснащение	0,67 ± 0,014	0,68 ± 0,011	0,7 ± 0,012	0,82 ± 0,011	0,89 ± 0,013	< 0,05
Показатели деятельности	0,71 ± 0,024	0,71 ± 0,017	0,72 ± 0,018	0,73 ± 0,016	0,74 ± 0,019	> 0,05
Диапазон применяемых методов диагностики	0,72 ± 0,018	0,72 ± 0,016	0,73 ± 0,015	0,73 ± 0,17	0,74 ± 0,026	> 0,05
Диапазон применяемых методов лечения	0,75 ± 0,016	0,75 ± 0,016	0,75 ± 0,015	0,76 ± 0,016	0,76 ± 0,19	> 0,05
Диапазон операций по степени сложности	0,84 ± 0,013	0,84 ± 0,019	0,85 ± 0,02	0,85 ± 0,017	0,85 ± 0,019	> 0,05
Экспертиза качества деятельности	0,79 ± 0,012	0,8 ± 0,013	0,83 ± 0,014	0,85 ± 0,012	0,88 ± 0,019	< 0,05
Итоговый показатель соответствия	0,74 ± 0,011	0,74 ± 0,01	0,76 ± 0,013	0,79 ± 0,011	0,81 ± 0,018	< 0,05

Из таблицы 4.6 видно, что расчеты показателей Кс производились каждый исследуемый год, а изменения показателей по блокам происходили медленно. Так, в первые два года очевидных различий не выявлено, однако в последующие три года наблюдается достоверность отличий. В оценочных блоках «Диапазон применяемых методов диагностики», «Диапазон применяемых методов лечения» и «Диапазон операций по степени сложности» не произошло существенных различий, и уровень статистически значимых различий не превысил $p > 0,05$.

Данные блоки в ТК подготовлены с набором критериев, отмеченных профессиональным экспертом оценкой со значком '(^). Эксперт применяет в практической работе требования ПОМП и стандарта оказания медицинской помощи по данному профилю. Во-первых, это связано с тем, что оценочные

критерии в вышеперечисленных блоках сложно выразить количественно: они качественные. Для их количественного выражения разработана шкала, имеющаяся в каждой ТК. Описание и оценочные критерии данной шкалы представлены в гл. 3. Во-вторых, данные вносятся экспертом на основании действующей нормативно-правовой базы, своих профессиональных знаний, опыта и здравого смысла. Разработанная оценочная шкала ТК для блоков «Диапазон применяемых методов диагностики», «Диапазон применяемых методов лечения» и «Диапазон операций по степени сложности» подразумевает следующие. Анализ частных коэффициентов соответствия по остальным профилям был проведен так же, как по профилю «офтальмология»; имеет тенденцию к изменению итогового Кс и статистически значимые коэффициенты на уровне $p=0,05$ по блокам «Кадровый потенциал», «Условия осуществления деятельности», «Техническое оснащение», «Экспертиза качества деятельности». Это освидетельствует об эффективности апробируемого оценочного инструмента и констатирует взаимосвязь Кс в вышеперечисленных блоках и качество деятельности медицинской организации.

Более того, рассчитываемые показатели Кс в блоках позволяют не только оценивать медицинскую деятельность, но и управлять ею. На следующем этапе апробации ТК проводилась оценка деятельности многопрофильных медицинских организаций в Иркутской области (таблица 4.7). В исследование были включены пять медицинских организаций, имеющих набор идентичных структурных подразделений и оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях:

- ОГБУЗ «Иркутская городская больница № 6»;
- ОГБУЗ «Осинская РБ»;
- ОГБУЗ «Слюдянская РБ»;
- ОГБУЗ «Тайшетская РБ»;
- ОГБУЗ «Железногорская РБ».

Таблица 4.7 – Средние показатели Кс по блокам по направлениям оценки в медицинских организациях Иркутской области (2017 и 2021 гг.)

Оценочные блоки	Медицинская организация									
	Иркутская городская больница №6		ОГБУЗ «Осинская районная больница»		ОГБУЗ «Слюдянская районная больница»		ОГБУЗ «Тайшетская районная больница»		ОГБУЗ «Железногорская районная больница»	
	Год									
	2017	2021	2017	2021	2017	2021	2017	2021	2017	2021
Кадровый потенциал	0,7 ± 0,011	0,76 ± 0,015	0,68 ± 0,014	0,73 ± 0,01	0,67 ± 0,012	0,72 ± 0,013	0,68 ± 0,14	0,75 ± 0,14	0,66 ± 0,01	0,71 ± 0,14
Условия осуществления деятельности	0,68 ± 0,013	0,77 ± 0,018	0,7 ± 0,017	0,8 ± 0,012	0,71 ± 0,11	0,77 ± 0,12	0,72 ± 0,014	0,79 ± 0,013	0,69 ± 0,013	0,73 ± 0,014
Техническое оснащение	0,67 ± 0,015	0,79 ± 0,012	0,69 ± 0,015	0,82 ± 0,014	0,72 ± 0,016	0,81 ± 0,011	0,67 ± 0,014	0,78 ± 0,017	0,65 ± 0,016	0,76 ± 0,014
Показатели деятельности	0,7 ± 0,019	0,73 ± 0,02	0,71 ± 0,013	0,79 ± 0,014	0,72 ± 0,015	0,79 ± 0,013	0,72 ± 0,018	0,8 ± 0,019	0,7 ± 0,017	0,76 ± 0,016
Диапазон применяемых методов диагностики	0,71 ± 0,017	0,74 ± 0,02	0,7 ± 0,011	0,74 ± 0,015	0,81 ± 0,016	0,86 ± 0,018	0,78 ± 0,015	0,82 ± 0,018	0,8 ± 0,014	0,85 ± 0,016
Диапазон применяемых методов лечения	0,7 ± 0,018	0,77 ± 0,02	0,73 ± 0,018	0,75 ± 0,015	0,79 ± 0,017	0,82 ± 0,015	0,81 ± 0,018	0,84 ± 0,019	0,78 ± 0,015	0,83 ± 0,013
Диапазон операций по степени сложности	0,68 ± 0,018	0,72 ± 0,019	0,7 ± 0,018	0,77 ± 0,014	0,8 ± 0,012	0,84 ± 0,016	0,8 ± 0,018	0,83 ± 0,018	0,75 ± 0,016	0,78 ± 0,015
Экспертиза качества деятельности	0,77 ± 0,01	0,86 ± 0,02	0,69 ± 0,01	0,81 ± 0,012	0,81 ± 0,015	0,89 ± 0,012	0,78 ± 0,013	0,86 ± 0,014	0,7 ± 0,011	0,8 ± 0,012
Интегральный Кс	0,7 ± 0,016	0,76 ± 0,018	0,7 ± 0,014	0,77 ± 0,015	0,75 ± 0,013	0,81 ± 0,012	0,74 ± 0,012	0,8 ± 0,013	0,71 ± 0,01	0,77 ± 0,014

Из представленных данных видно, что по всем блокам Кс имеет динамику к увеличению по отношению к данным 2017 г.

Рассмотрим блок «Кадровый потенциал», где тенденция к увеличению Кс более благоприятна и составила для Иркутской городской больницы № 6» 7,8 %, ОГБУЗ «Осинская районная больница» – 13,6 %, ОГБУЗ «Слюдянская районная больница» – 6,9 %, ОГБУЗ «Тайшетская районная больница» – 9,3 % и ОГБУЗ «Железногорская районная больница» – 5,4 %. Такие изменения в пяти медицинских организациях по данному оценочному блоку произошли за счет привлечения незначительного количества врачебных кадров и увеличения количества врачей, повысивших свои квалификационные категории с увеличением стажа работы по специальности.

Следует отметить, что в данных медицинских организациях, несмотря на увеличение Кс в оценочном блоке в среднем на 2021 г., сохраняется значительный кадровый дефицит в 31,9 %. При этом значения Кс в блоке «Кадровый потенциал» достоверны ($p=0,05$). Это обстоятельство указывает на то, что проблема дефицита сохраняется; для ее решения необходимо привлечение медицинского персонала в отрасль здравоохранения с помощью дополнительных механизмов мотивации и стимулирования персонала.

Рассмотрим блоки «Условия осуществления деятельности» и «Техническое оснащение», в которых в изучаемых медицинских организациях за исследуемый период отмечены изменения Кс в сторону увеличения. Средний рост Кс в блоке «Условия осуществления деятельности» составил 0,2 % и 16,4 % – в блоке «Техническое оснащение» по сравнению с данными 2017 г. Это объясняется тем, что за 5 лет исследования (ежегодных измерений) был проведен ремонт существующих зданий и помещений с учетом требований СанПин и обновлено медицинское оборудование. Среди медицинских организаций наивысшее увеличение Кс в блоках «Условия осуществления деятельности» (0,1) и «Техническое оснащение» (0,13) отмечено в ОГБУЗ «Осинская районная больница» вследствие проведения капитального ремонта и оснащения больницы современным медицинским оборудованием. Однако, несмотря на положительную

динамику Кс в указанных блоках, требования ПОМП в разделе «Оснащение» не соблюдены в полном объеме, что объясняется несоответствием имеющегося медицинского оборудования стандарту оснащения в ПОМП. Динамика показала соответствие в пяти медицинских организациях представлена в таблице 4.8.

Таблица 4.8 – Динамика средних Кс по блокам в пяти медицинских организациях

Оценочные блоки	2017 г.	2021 г.
Кадровый потенциал	0,67 ± 0,012	0,73 ± 0,011
Условия деятельности	0,71 ± 0,015	0,77 ± 0,014
Техническое оснащение	0,68 ± 0,013	0,72 ± 0,013
Показатели деятельности	0,71 ± 0,014	0,77 ± 0,011
Диапазон применяемых методов диагностики	0,76 ± 0,012	0,8 ± 0,014
Диапазон применяемых методов лечения	0,76 ± 0,011	0,8 ± 0,09
Диапазон операций по степени сложности	0,74 ± 0,01	0,79 ± 0,011
Экспертиза качества деятельности	0,75 ± 0,012	0,84 ± 0,013

С учетом взаимосвязи исследуемых показателей положительная тенденция Кс нашла свое отражение в увеличении средних значений в таких блоках, как «Показатели деятельности» (на 8,1 %), «Диапазон применяемых методов диагностики» (на 5,1 %), «Диапазон применяемых методов лечения» (на 4,9 %), «Диапазон операций по степени сложности» (на 5,3 %).

В блоке «Экспертиза качества деятельности» среднее увеличение Кс составило максимальное значение из всех блоков (11,1 %). Это обусловлено тем, что данный блок оценивается профессиональным экспертом по своей специальности с применением разработанной оценочной шкалы.

Предложенная шкала, как уже было отмечено выше, позволяет выразить количественно такие качественные показатели, как оценка работы заведующих отделениями, анализ жалоб, анализ профессиональных ошибок, качество ведения документации, достоверность статистических данных. Оценка таких показателей трудоемка и неточна. Набор критериев, оцениваемых экспертом на основе достоверных сведений, позволяет количественно характеризовать и получать картину работы структурного подразделения и медицинской организации.

Рассмотрим фрагмент оценки ОГБУЗ «Иркутская городская больница № 6» в виде частных Кс в динамике (таблица 4.9).

Таблица 4.9 – Динамика частных коэффициентов соответствия ОГБУЗ «Иркутская городская больница № 6» ($M \pm m$) за период с 2017 по 2021 гг.

Критерий оценки	Год					<i>p</i>
	2017	2018	2019	2020	2021	
Кадровый потенциал	0,7 ± 0,011	0,7 ± 0,014	0,7 ± 0,012	0,74 ± 0,011	0,76 ± 0,015	< 0,05
Условия осуществления деятельности	0,68 ± 0,013	0,68 ± 0,012	0,7 ± 0,011	0,75 ± 0,014	0,77 ± 0,018	<0,05
Техническое оснащение	0,67 ± 0,015	0,7 ± 0,011	0,71 ± 0,013	0,77 ± 0,014	0,79 ± 0,012	<0,05
Показатели деятельности	0,7 ± 0,019	0,71 ± 0,017	0,72 ± 0,015	0,72 ± 0,014	0,73 ± 0,02	> 0,05
Диапазон применяемых методов диагностики	0,71± 0,017	0,72 ± 0,015	0,73 ± 0,019	0,73 ± 0,016	0,74 ± 0,02	>0,05
Диапазон применяемых методов лечения	0,7 ± 0,018	0,72 ± 0,016	0,73 ± 0,019	0,75 ± 0,017	0,77± 0,019	< 0,05
Диапазон операций по степени сложности	0,68 ± 0,02	0,69 ± 0,019	0,7 ± 0, 018	0,71 ± 0,02	0,72± 0,019	> 0,05
Экспертиза качества деятельности	0,77± 0,017	0,8 ± 0,016	0,81 ± 0,019	0,85 ± 0,017	0,86 ± 0,02	< 0,05
Показатель соответствия	0,7± 0,016	0,71 ± 0,013	0,72 ± 0,014	0,75 ± 0,012	0,76± 0,018	< 0,05

Представленные данные свидетельствуют о динамике за пятилетний период и указывают на то, что изменения Кс по блокам «Кадровый потенциал», «Условия осуществления деятельности», «Техническое оснащение», «Диапазон приме-

няемых методов лечения», «Экспертиза качества деятельности» и интегральный «Показатель соответствия» имеют статистически достоверные отличия ($p < 0,05$).

Обращает на себя внимание динамика изменений Кс в 2017 и 2018 гг.; значимых изменений в данной медицинской организации не произошло, наметилась лишь тенденция к преодолению существующего порогового значения. Изменения проявились в 2019–2021 гг., обусловленные стратегическим планированием в организации с учетом объективных показателей.

Следует отметить, что отобранные в исследовании показатели по блокам сами по себе являются достоверными, динамика Кс в блоках «Показатель деятельности», «Диапазон применяемых методов диагностики», «Диапазон операций по степени сложности» по годам не выявляет достоверных различий ($p > 0,05$). С нашей точки зрения, это связано с тем, что в объектах исследования за представленный период наблюдений не произошло выраженных преобразований.

Многие управленческие решения требуют финансирования и определенного времени на их реализацию; руководители медицинских организаций имеют ограниченные возможности влияния на данные показатели, что соответствующим образом сказывается на их уровне и динамике.

Даже если внутри интегрального показателя в целом по профилю медицинской помощи или отдельной медицинской организации имеется позитивная динамика отдельных показателей, то это существенно не сказывается на динамике самого интегрального Кс, что подтверждается данными таблицы 4.9.

Чувствительность к позитивным изменениям уровня Кс будет определяться выраженностью преобразований по данному направлению.

На следующем этапе апробации был использован U-критерий Манна – Уитни, который позволил получить дополнительные сведения по Кс в исследуемых медицинских организациях (рисунок 4.3).

U критерий Манна-Уитни (Динамика коэф ПС 5 МО) По перем. Пер12 Отмеченные критерии значимы на уровне $p < 0,05000$										
Перем.	2017	2021	U	Z	p-уров.	Z скорр.	p-уров.	N	N	2-х стор точное p
	Группа 1	Группа 2								
Кадры	15,00000	40,00000	0,000000	-2,50672	0,012186	-2,52205	0,011668	5	5	0,007937
Условия деят	15,00000	40,00000	0,000000	-2,50672	0,012186	-2,54558	0,010910	5	5	0,007937
Оснащение	15,00000	40,00000	0,000000	-2,50672	0,012186	-2,52205	0,011668	5	5	0,007937
Деятельность	15,00000	40,00000	0,000000	-2,50672	0,012186	-2,52982	0,011413	5	5	0,007937
Диагностика	19,00000	36,00000	4,000000	-1,67115	0,094694	-1,68137	0,092693	5	5	0,095238
Лечение	21,00000	34,00000	6,000000	-1,25336	0,210076	-1,26102	0,207301	5	5	0,222222
Операции	21,00000	34,00000	6,000000	-1,25336	0,210076	-1,26102	0,207301	5	5	0,222222
Экспертиза	15,50000	39,50000	0,500000	-2,40227	0,016294	-2,40958	0,015971	5	5	0,007937
Интегр Кс	15,00000	40,00000	0,000000	-2,50672	0,012186	-2,50672	0,012186	5	5	0,007937

Рисунок 4.3 – Динамика Кс в медицинских организациях за период 2017–2021 гг.

Полученные данные подтверждают произошедшие изменения статистически значимыми в блоках «Кадровый потенциал» ($p = 0,01$), «Условия осуществления деятельности» ($p=0,01$), «Техническое оснащение» ($p=0,01$), «Показатели деятельности» ($p=0,01$), «Экспертиза качества деятельности» ($p=0,01$) и интегральный Кс ($p=0,01$).

Диссертационное исследование подтвердило достоверность положительных изменений и взаимосвязь полученных результатов по оценочным критериям с последующими изменениями в деятельности медицинских организаций. Кроме того, пользователь системы оценки деятельности медицинских организаций может провести анализ структуры данных ТК и по выявленным проблемным (скрытым) показателям наметить план соответствующих мер по улучшению состояния объекта (подразделения, медицинской организации или службы в целом).

Таким образом, проведенный пятилетний анализ динамики показателей подтверждает практическую значимость разработанной в исследовании ТК.

Глава 5 АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ АПРОБАЦИИ И ВНЕДРЕНИЯ АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ПОРЯДКОВ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Результаты апробаций системы оценки деятельности медицинских организаций доказали влияние на повышение качества планирования медицинских и принятия необходимых управленческих решений. Аналитическая система оценки деятельности медицинских организаций в данном случае выступила в качестве инструмента оценки исходного и желаемого состояния объекта (подразделения и медицинской организации в целом). Применение данной аналитической системы сделало процесс принятия решений руководителем медицинской организации более объективным, информативным и целенаправленным. Обратной связью после реализации управленческого решения также выступают интегральные Кс в аналитической системе оценки деятельности.

Внедрение системы на базах исследования повысило информированность линейных и функциональных руководителей в медицинских организациях о ПОМП, о требованиях, включенных в них, а также послужило стимулом для их исполнения.

Анализ медицинской деятельности по разработанным критериям в каждом блоке ТК позволяет оценивать результаты деятельности медицинской организации комплексно, так как в них заложен минимальный (нормативные требования) уровень качества. При введении дополнительных оценочных критериев, не указанных в нормативных документах, можно добиться заметного повышения информативности системы принятия решений. Это позволяет совершенствовать заложенные минимальные уровни доступности, безопасности, качества медицинской помощи и формировать новые подходы к снижению кадрового и ресурсного дефицита [93].

Полученные данные из ТК дают возможность формулировать оценку деятельности медицинских организаций по интегральному Кс как структурных

подразделений медицинской организации, так и различных независимых медицинских организаций в целом, а также создавать соответствующие базы данных.

На основе базы данных у органа управления здравоохранением появляется возможность более детального анализа степени соответствия подведомственных ему медицинских организаций нормативным требованиям, ранжировать их и планировать обоснованные управленческие решения.

Использование ТК в медицинских организациях способствует внедрению инновационных методов диагностики и лечения. Время, необходимое для внедрения, существенно сокращается благодаря тому, что ТК настраивается по требуемым параметрам оценки с учетом необходимых критериев. Использование ТК в практике управления медицинской организацией обеспечивает гармоничное взаимодействие структурных подразделений, охватывает управленческий, диагностический и лечебный процессы и приближает уровень качества и безопасности медицинской деятельности к желаемым ориентирам.

Одной из особенностей применения ТК является то, что по установленным оценочным критериям доступен набор данных в виде Кс, которые определяют фактическое состояние соответствия ПОМП на момент исследования. Критерии соответствия показывают, достигнуто ли нормативное значение, и позволяют судить о причинно-следственных связях, влияющих на значение различных Кс в определенном временном интервале.

Экспертное ранжирование Кс доказало, что блок «Кадровый потенциал» является наиболее значимым. В ходе диссертационного исследования в данном блоке был определен дефицит врачебного персонала по изучаемым профилям, который в среднем составил 30 % и сохранился на этом уровне на протяжении всего периода исследования. Эту проблему необходимо рассматривать как системную для большинства медицинских организаций, особенно районного уровня.

Методические подходы, разработанные в диссертации, позволяют интегрировать исходную статистическую и экспертную информацию в единую

аналитическую матрицу с последующим расчётом универсальных, сопоставимых и чувствительных показателей. По семи изучаемым профилям медицинской помощи за период оценки были отмечены незначительные изменения Кс в сторону увеличения по следующим блокам: «Диапазон применяемых методов диагностики» (на 3,7 %); «Диапазон применяемых методов лечения» (на 2,5 %); «Кадровый потенциал» (на 3,9 %).

Изучение этих же показателей в разрезе оценки многопрофильных медицинских организаций Иркутской области показывает, что Кс за исследуемый период тоже продемонстрировал тенденцию к росту по блокам: «Диапазон применяемых методов диагностики и лечения» (на 5,3 %); «Кадровый потенциал» (на 7,8 %). Выявленная тенденция указывает на то, что несмотря на незначительный рост Кс в блоке «Кадровый потенциал» (за счет увеличения стажа работы и численности среднего медицинского персонала), сохраняются дефицит медицинского персонала и высокий коэффициент совместительства. Для ликвидации дефицита медицинского персонала необходимы меры системного характера с разработкой соответствующих федеральных и региональных программ.

На рисунке 5.1 представлена динамика Кс по блоку «Кадровый потенциал» по семи исследуемым профилям.

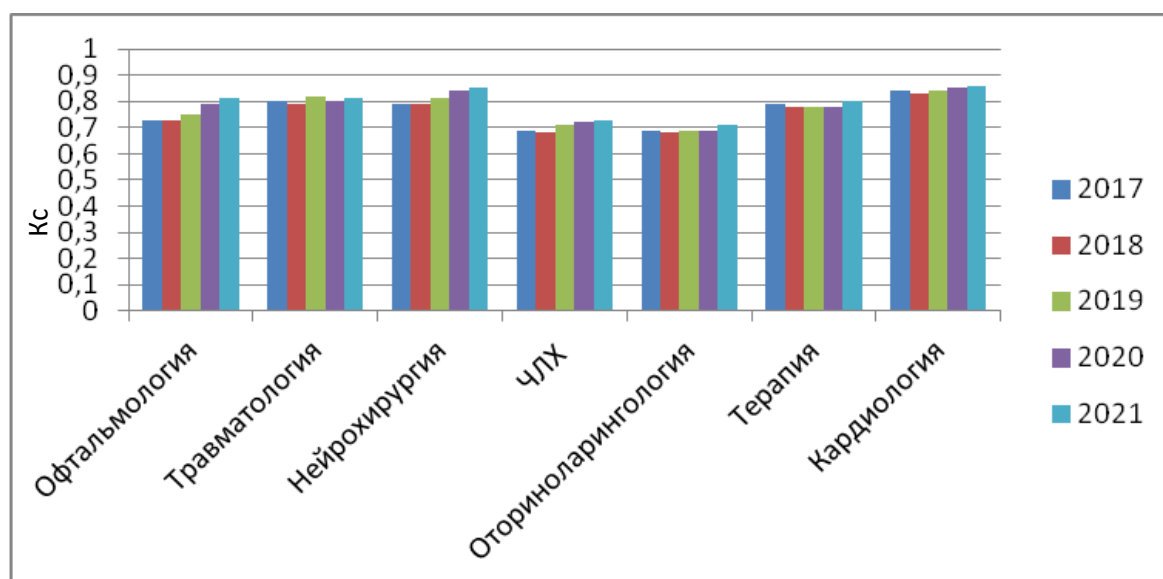


Рисунок 5.1 – Динамика Кс в блоке ТК «Кадровый потенциал» по семи профилям

Как видно из рисунка 5.1, изменения Кс в блоке «Кадровый потенциал» указывают на то, что они имеют тенденцию к снижению за период 2017–2021 гг. по профилям «травматология», «челюстно-лицевая хирургия», «оториноларингология», «терапия», «кардиология». По мнению диссертанта, это можно объяснить реорганизацией медицинских организаций в более крупные медицинские центры; при этом кадровый дефицит усилился по отдельным профилям.

В то же время за 2020–2021 гг. положительная динамика выявлена по всем исследуемым профилям. Очевидно, это отчасти связано с принятием постановления Правительства РФ от 26.12.2017 г. №1540 «Об утверждении государственной программы «Развитие здравоохранения», в которой предусмотрены компенсационные выплаты медицинским работниками, прибывшим на работу в сельские населенные пункты. Среди исследуемых профилей максимальный рост Кс в блоке «Кадровый потенциал» установлен в профилях «офтальмология» (0,8 %) и «нейрохирургия» (0,6 %). При этом среднее значение Кс на начало исследования составляло $0,76 \pm 0,0014$ и $0,79 \pm 0,0018$ – на конец исследования, что статистически достоверно ($p < 0,01$).

Необходимо отметить, что в блоке «Кадровый потенциал» ТК данные о медицинском персонале учитывают категорию специалиста, стаж, год окончания вуза, результаты тестирования при прохождении процедуры аккредитации. Опираясь на квалификационные критерии, предложенные в ТК, руководитель медицинской организации обоснованно совершенствует оплату труда в виде выплат стимулирующего характера с учетом количественных и качественных результатов деятельности сотрудника. На наш взгляд такая система стимулирования оплаты труда позволила сохранить численность медицинского персонала, о чем свидетельствует Кс по данному блоку – 0,79.

Далее рассмотрим блок ТК «Техническое оснащение». В этом блоке были получены Кс по семи профилям медицинской помощи; средний Кс составил 0,71 в 2017 г. и 0,84 – в 2021 г. (темп прироста показателя – 1,9 %). В ходе

исследования по пяти медицинским организациям средний Кс в данном блоке составил 0,68 (2017 г.) и 0,79 (2021 г.) (темп прироста –1,6 %).

Можно отметить тенденцию в сторону положительного изменения уровня оснащённости уже по первому году исследования как в структурных подразделениях, так и медицинских организациях в целом. Процессу переоснащения способствовала государственная программа развития здравоохранения до 2020 г., которая затронула медицинские организации Иркутской области, участвовавшие в исследовании. Однако достаточного перечня медицинского оборудования, утвержденного ПОМП, ни одна медицинская организация, участвующая в исследовании, не имела в полном объеме (рисунок 5.2).

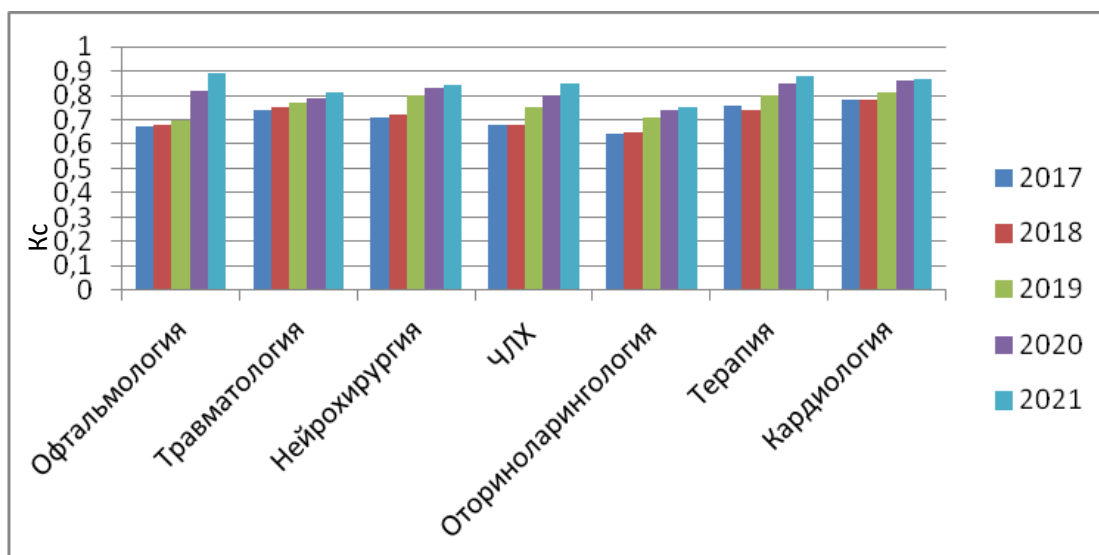


Рисунок 5.2 – Динамика Кс в блоке ТК «Техническое оснащение» по семи профилям

Как видно из рисунка 5.2, ни один из профилей оказания медицинской помощи не имеет Кс выше 0,9. Самый высокий Кс отмечен по профилю «офтальмология» в 2021 г. который составил 0,89. По профилю «терапия» в 2018 г. отмечено снижение уровня Кс с 0,76 до 0,74. Это связано с тем, что в отделениях терапии оснащённость медицинским оборудованием заметно отставала от оснащённости таковым хирургических профилей; при этом медицинское оборудование поддерживало работоспособность при истекшем сроке эксплуатации (что требовало затрат на поддержание его

работоспособности). С 2019 г. ситуация стала постепенно улучшаться, и динамика K_c по профилю «терапия» составила 14 %, хотя на конец исследования уровень $K_c=0,81$ свидетельствует о недостаточной укомплектованности медицинским оборудованием.

Отметим, что динамика K_c в блоке «Техническое оснащение» по семи исследуемым профилям составила 13 %. При этом максимальные значения K_c были достигнуты по профилям «офтальмология» (0,89, или 12,1 %), «челюстно-лицевая хирургия» (0,82, или 9,4 %) и «нейрохирургия» (0,84, или 8,7 %). Это объясняется тем, что для оказания специализированной хирургической медицинской помощи в период исследования было приобретено недостающее диагностическое или лечебное оборудование по программе модернизации. Как отметили руководители медицинских организаций, на укомплектованность лечебным и диагностическим оборудованием оказывает влияние усложненная процедура организации и проведения закупок (федеральный закон «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» № 44-ФЗ от 05.04.2013 г.).

Рассмотрим интегральные K_c по семи исследуемым профилям. На рисунке 5.3 представлена динамика интегральных K_c , полученных в начале и конце исследования.

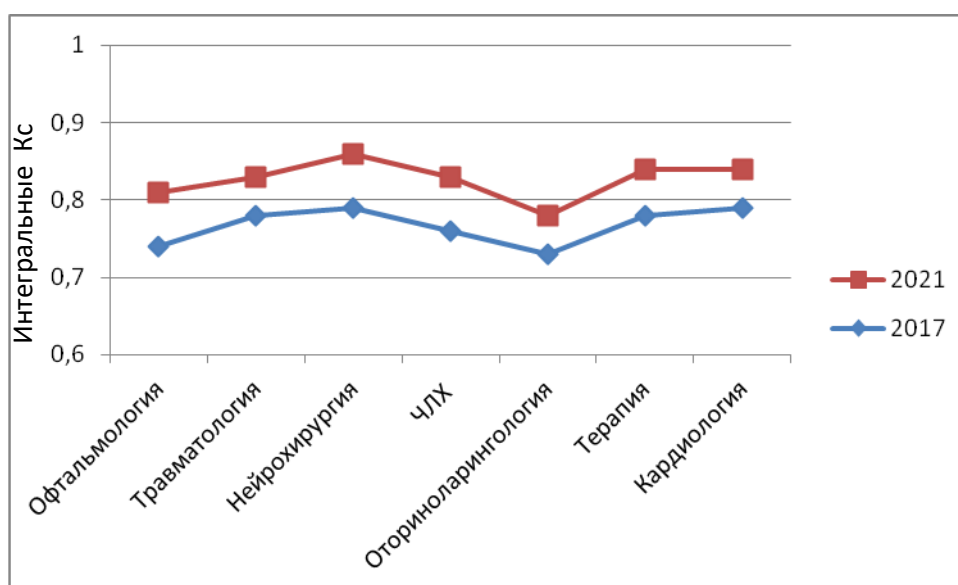


Рисунок 5.3 – Динамика интегральных K_c по семи профилям

Динамика интегральных Кс по семи исследуемым профилям оказания медицинской помощи схожа между собой. Самый высокий Кс зарегистрирован в 2021 г. по профилю «нейрохирургия» (0,86); в 2017 г. интегральный Кс был на уровне 0,79 и характеризовался как недостаточный, но в то же время как один из высоких на начало исследования среди сравниваемых. Один из низких интегральных Кс (0,73) в 2017 г. зафиксирован при первом замере в профиле «оториноларингология»; рост данного показателя к 2021 г. составил 4,9 %. Подобный рост интегрального Кс отмечен и по профилю «кардиология».

При рассмотрении динамики интегральных Кс изменения в сторону увеличения составили от 5 до 7 % ($p=0,001$). Безусловно, такой динамики недостаточно для достижения полного соответствия, однако применение ТК в качестве инструмента оценки деятельности позволяет применять накопленный опыт (совокупность оценочных алгоритмов в период исследования) для стратегического планирования в медицинской организации и решения поставленных задач.

Сравним результаты Кс, полученные в блоках «Кадровый потенциал» и «Техническое оснащение» в пяти исследуемых медицинских организациях Иркутской области. Наименьший дефицит медицинского персонала на начало исследования был отмечен в Иркутской городской больнице № 6 ($K_c = 0,7$) и Железнодорожной районной больнице ($K_c = 0,66$). При этом средний Кс в пяти медицинских организациях на начало исследования составил 0,67 и 0,73 – на конец исследования (6 %). Необходимо отметить дефицит медицинского персонала в 32 %. Ситуация с дефицитом персонала сохранялась длительное время, тенденция к улучшению наметилась лишь в 2019 г., когда средний Кс составил 0,7 ($p=0,001$) (рисунок 5.4).

Применение системы оценки медицинской деятельности и управленческие решения, основанные на полученных результатах, позволили руководству медицинских организаций решить проблему с дефицитом персонала, о чем свидетельствует средний Кс – 0,7.

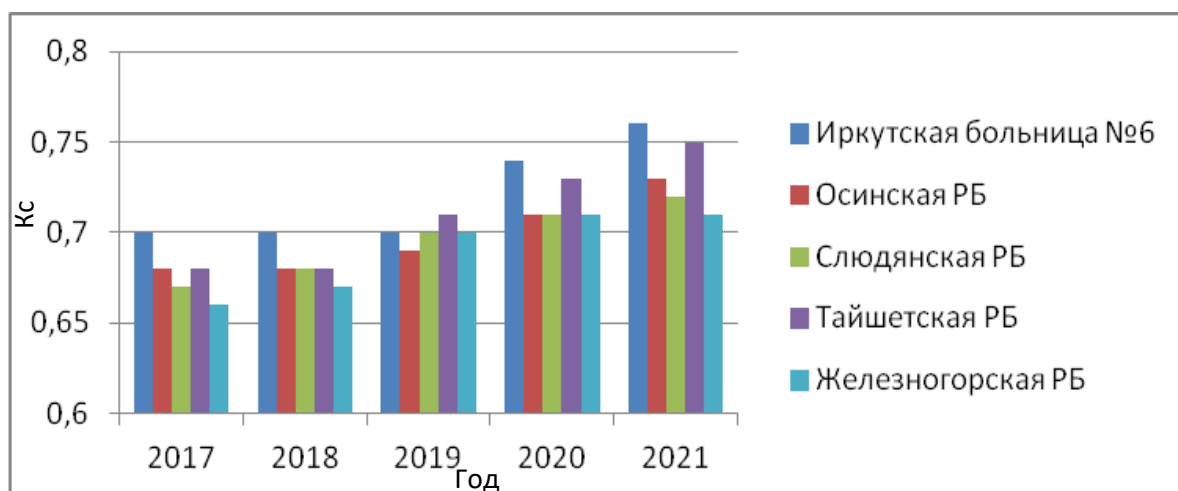


Рисунок 5.4 – Динамика Кс в блоке ТК «Кадровый потенциал» в пяти медицинских организациях Иркутской области

Снижению дефицита обеспеченности медицинским персоналом среди врачей и средних медицинских работников способствовало принятие управленческих решений, позволяющих совершенствовать условия труда и рационально распределять трудовую нагрузку. При этом дефицит медицинского персонала в данном блоке в 2021 г. составил в Иркутской городской больнице № 6 24,0 %, в Осинской районной больнице – 27,0 %, в Слюдянской районной больнице – 28,0 %, в Тайшетской районной больнице – 25,0 %, в Железногорской районной больнице – 29,0 % ($p < 0,01$). Средний Кс в данном блоке – 0,73. Из этого следует, что на уровне руководства медицинских организаций вопрос кадровой укомплектованности не может быть решен в полном объеме, и для его решения необходима разработка соответствующих региональных и федеральных программ, направленных на восполнение создавшегося кадрового дефицита.

Рассмотрим следующий оценочный блок – «Условия деятельности». В данном блоке были отмечены положительные изменения Кс. Изначальный уровень среднего Кс по данному блоку составлял 0,7. Основными причинами, не позволяющими максимально увеличить показатель, стали набор кабинетов для медицинского персонала и их площади. Были определены несоответствия площадей помещений для обеспечения санитарной и эпидемиологической

безопасности. Исследуемые медицинские организации находятся в зданиях, имеющих сложную конфигурацию и построенных более 50 лет назад (в частности, корпуса Иркутской городской больницы № 6 построены по барачному типу из древесины). На конец исследования максимальный Кс (0,8) отмечен по блоку «Условия деятельности» в Осинской районной больнице с динамикой в 9,8 %, а минимальный Кс (0,77) – в Слюдянской районной больнице (6 %).

Динамика Кс в блоке «Условия деятельности» приведена на рисунке 5.5.

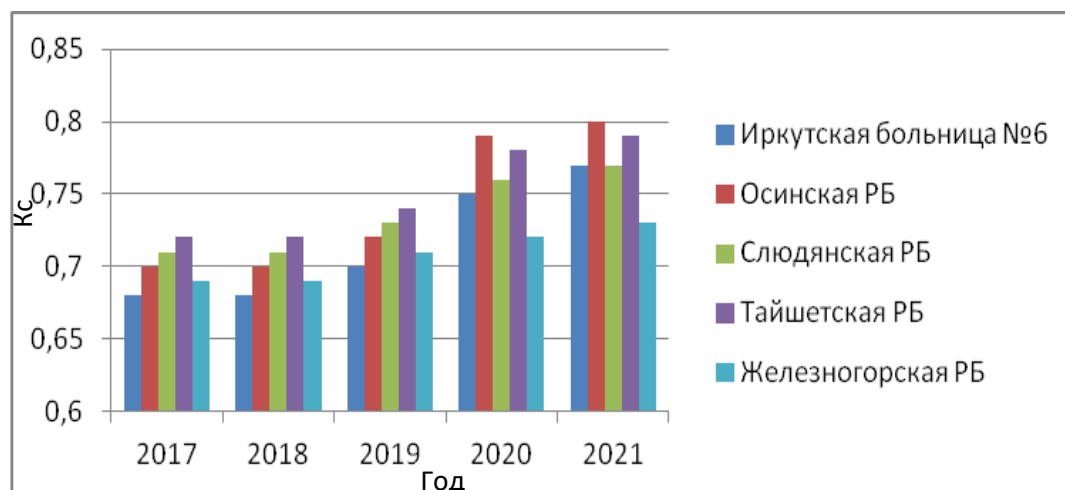


Рисунок 5.5 – Динамика Кс в блоке ТК «Условия деятельности» в пяти медицинских организациях

Представленная выше диаграмма демонстрирует положительную динамику Кс за пятилетний период. Эти изменения произошли за счет ремонта и реконструкции существующих площадей. Характерный рост Кс отмечен в Осинской РБ и Тайшетской РБ, так как в 2019 г. проводились частичная реконструкция и перепланировка существующих помещений для медицинского персонала, а также ремонт палат с предварительным проведением санитарно-эпидемиологической экспертизы.

Отметим, что в исследуемых объектах невозможно в полном объеме выполнять современные санитарные требования относительно набора помещений и их площадей в связи с их несоответствием современным требованиям. Однако руководство данных медицинских организаций изыскало возможность привести существующие площади к современным санитарным требованиям. Максимальные изменения Кс на 10,0 % ($p=0,001$) в данном блоке были

достигнуты в Осинской РБ, начиная с 2020 г. За период исследования установлены современное вентиляционное оборудование, а также система подачи и распределения кислорода в хирургическом и терапевтическом блоках.

Рост Кс на 9,0 % был выявлен и в Иркутской городской больнице № 6, что объясняется ремонтом и выделением дополнительных площадей для центральной стерилизационной и ремонтом офтальмологического отделения. Изменения в сторону повышения Кс были выявлены также в Слюдянской РБ (6,0 %), Тайшетской РБ (7,0 %) и Железногорской РБ (4,0 %). Изменения значений данных показателей по сравнению с их исходными уровнями статистически существенны ($p=0,001$).

Действующий на момент проведения исследования СанПин 2.1.3.2630 – 10 (утвержденный постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 18 мая 2010 г. № 58 «Об утверждении СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность») утратил силу, и сменившее его постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 24.12.2020 г. № 44 «Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказания услуг» способствовало определению комплексной стратегии медицинских организаций, направленной на разработку эпидемиологических мероприятий с целью повышения качества и безопасности медицинской деятельности [68].

В блоке «Техническое оснащение» Кс выявлены более значительные по сравнению с другими блоками изменения за исследуемый период. Так, средний Кс на 2017 г. составлял 0,68, а в 2021 г. – 0,78. Данный блок определяет бóльшая ресурсоемкость, которая складывается из нижеперечисленных параметров:

1. Медицинское оборудование, которое, согласно ПОМП, имеют профильные структурные подразделения и сама медицинская организация (компьютерный томограф, рентген-установки и т.д.).

2. Медицинский инструментарий и расходные материалы, которые оказывают не менее значимое влияние на адекватную работу диагностических и лечебных подразделений.

3. Лекарственные препараты.

Изменения в данном блоке (темп роста 10,0 %) объясняются укомплектованием медицинским оборудованием, которого ранее не было.

В исследуемых медицинских организациях имелось медицинское оборудование, которое не эксплуатировалось из-за окончания срока поверки. Поэтапное внедрение системы оценки деятельности как инструмента для принятия управленческих решений позволило руководству данных медицинских организаций изыскать возможность провести техническое обслуживание и метрологический контроль существующего, но не эксплуатируемого медицинского оборудования, что сократило простой и обеспечило работой не только структурные подразделения, но и медицинскую организацию в целом. На рисунке 5.6 представлена динамика Кс по блоку «Техническое оснащение».

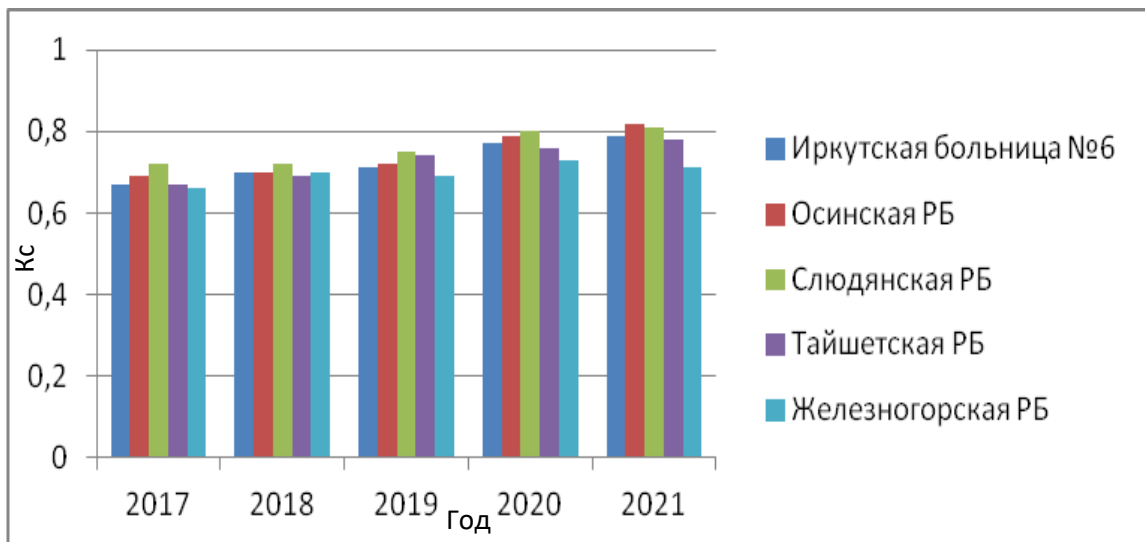


Рисунок 5.6 – Динамика Кс в блоке ТК «Техническое оснащение» в пяти медицинских организациях

Рисунок 5.6 демонстрирует характерную тенденцию по преодолению порога оснащенности в 70,0 % в 2019 г.; к концу исследования средний Кс составил $0,78 \pm 0,011$. Внутренняя структура Кс в блоке «Техническое

оснащение» (а именно набор оценочных критериев) позволяет использовать универсальный подход в сравниваемых медицинских организациях. При сравнении статистических различий по критерию Манна – Уитни была составлена диаграмма размаха для блока «Техническое оснащение» в двух точках исследования: 2017 и 2021 гг. (рисунок 5.7).

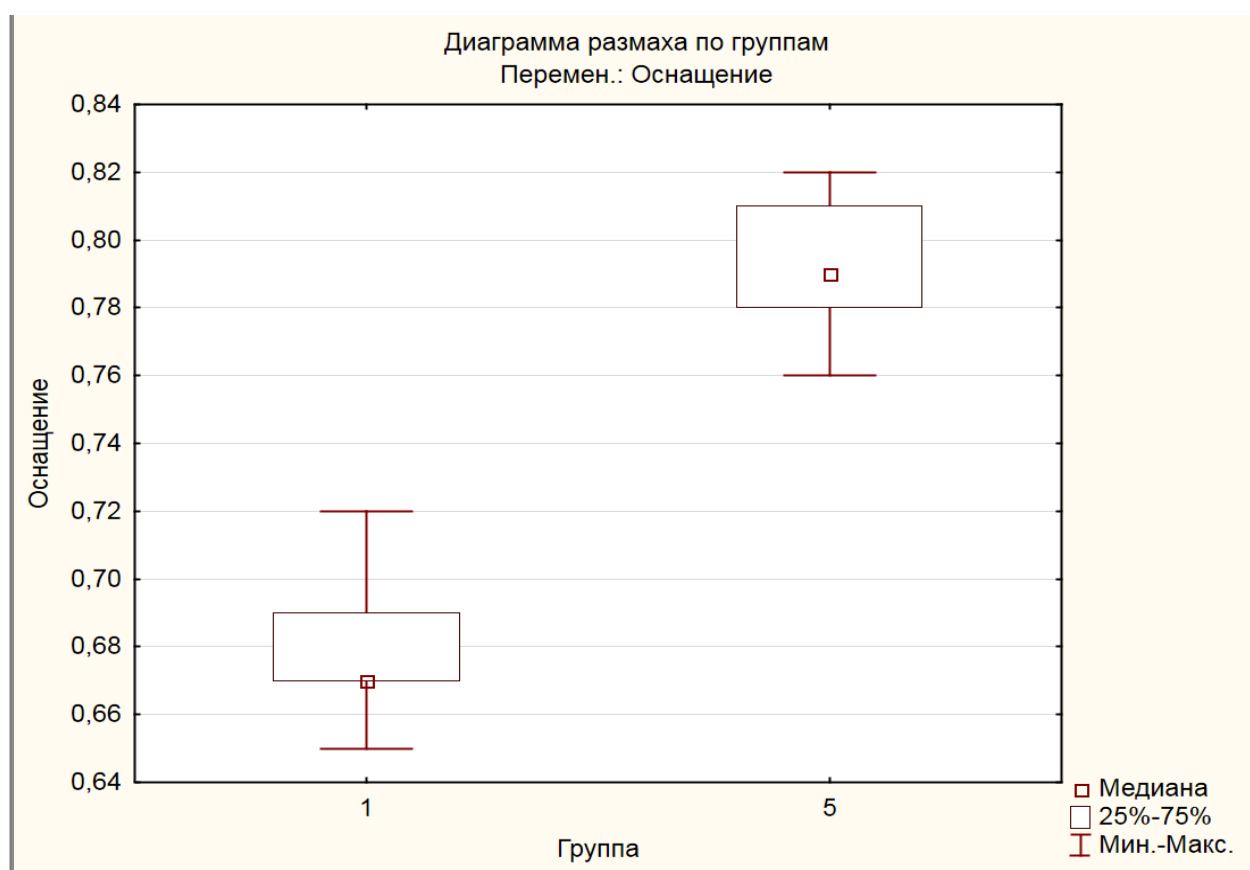


Рисунок 5.7 – Диаграмма размаха Кс в блоке «Техническое оснащение»

Из рисунка 5.7 видно, что за исследуемый период произошли существенные изменения. Высота прямоугольника соответствует интерквартильному размаху, который в начале исследования находился в диапазоне 0,67–0,69 с медианой 0,67, а к концу исследования – в диапазоне 0,78–0,81 с медианой 0,79. Это указывает на дифференцированный подход со стороны руководства исследуемых медицинских организаций, а именно: обновление и ремонт устаревшего оборудования, приобретение нового медицинского оборудования и инвентаря, изменение отношения персонала к медицинскому оборудованию и инструментарию (все это

позволило сократить издержки). Используемые оценочные критерии дали возможность руководству перевести процесс в статистически управляемое состояние.

Рассмотрим блок технологической карты «Показатели деятельности». В этом блоке средний Кс на начало исследования составлял $0,71 \pm 0,019$ (при этом минимальное значение Кс (0,7) – в Железногорской РБ и Иркутской ГБ № 6, а максимальное значение Кс (0,72) – в Слюдянской РБ и Тайшетской РБ). В конце исследования показатель в Тайшетской РБ достиг максимального значения – 0,8; минимальное значение Кс было отмечено в Иркутской ГБ № 6 (0,73). Среднее значение Кс в 2021г. в данном блоке составило $0,77 \pm 0,016$.

Прирост Кс за пятилетний период составил 6,0 % в связи с увеличением хирургической активности, снижением послеоперационных осложнений, а в терапевтических отделениях – с увеличением годовой занятости койки и числа благоприятных исходов лечения (улучшение и выздоровление). Динамика Кс в блоке «Показатели деятельности» представлена на рисунке 5.8.

Диаграмма показывает рост Кс в медицинских организациях, в которых был разработан комплекс мероприятий, направленных на ключевые критерии; вследствие этого сократилось количество повторных госпитализаций, увеличились оборот койки и число благоприятных исходов стационарного лечения (улучшения регистрировались в 80,0 % случаев).

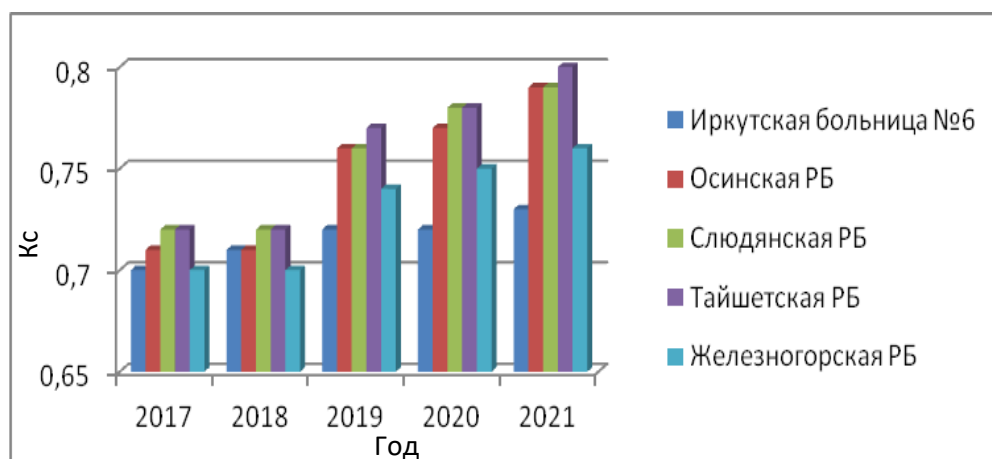


Рисунок 5.8 – Динамика Кс в блоке ТК «Показатели деятельности» в исследуемых медицинских организациях

Причинно-следственная связь (подтвержденная корреляционным анализом) между оценочными блоками «Показатели деятельности», «Техническое оснащение» и «Кадровый потенциал» доказывает, что управленческие подходы, основанные на применении ресурсов медицинских организаций, приносят наибольший эффект. Иными словами, Кс, полученные в блоках «Кадровый потенциал» и «Техническое оснащение», недостаточно высоки и это прямо пропорционально отражается на Кс в блоке «Показатели деятельности». При этом среднее значение Кс на конец исследования по блоку «Показатели деятельности» составило $0,77 \pm 0,012$, что характеризуется как выше среднего, но недостаточное. Величина данного коэффициента управляема на уровне руководства медицинской организации, однако для этого необходимо снижать производственные потери за счет технологий бережливого производства и эффективных форм реализации деятельности.

Таким образом, принятые меры по техническому оснащению способствовали положительной тенденции, но еще требуют корректировки и исправления ситуации в блоках «Кадровый потенциал» и «Условия работы» с учетом планирования затрат.

Использование расчета и анализа Кс может содействовать более эффективному управлению качеством и безопасностью медицинской деятельности прежде всего путем приведения деятельности в соответствие с ПОМП.

Далее экспертами производилась оценка по блокам «Диапазон методов диагностики», «Диапазон методов лечения» для хирургических профилей, «Диапазон операций по степени сложности» и «Экспертная оценка деятельности». Увеличение значений Кс на окончание исследования по блокам составляло: «Диапазон методов диагностики» – 4 %, «Диапазон методов лечения» – 4,1 %, а «Экспертная оценка деятельности» – 9 %.

На основе полученных Кс была определена работа структурных подразделений медицинских организаций по заданным оценочным критериям в блоках, что повлияло на суммарный рост Кс в указанных выше оценочных блоках

и интегральный Кс всей медицинской организации. С учетом полученных данных был намечен перечень мероприятий по устранению причин, влияющих на Кс.

Рассмотрим блок «Диапазон методов диагностики». Динамика Кс в блоке составляла 0,71 и 0,74 в 2021г.; рост Кс – 4 % ± 0,11. Этому способствовало внедрение новых и востребованных методов диагностики. На рисунке 5.9 представлена динамика Кс в блоке «Диапазон методов диагностики».

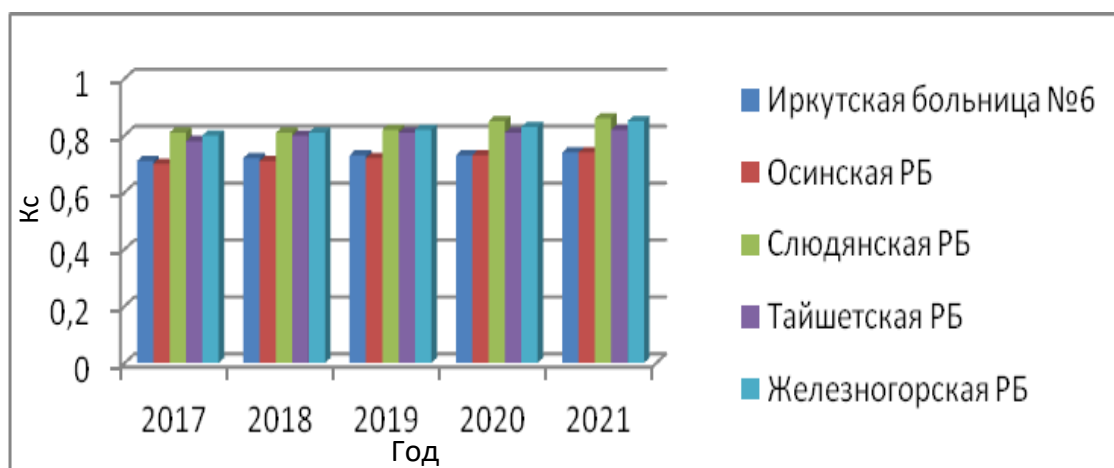


Рисунок 5.9 – Динамика Кс в блоке ТК «Диапазон методов диагностики в пяти медицинских организациях

Динамика Кс была определена экспертами на основе анализа историй болезни и других документов в сопоставлении с принятыми стандартами оказания медицинской помощи и утвержденными клиническими рекомендациями. Отметим, что фаворитами в 2021 г. в данном блоке выступили Слюдянская РБ с Кс 0,86 и Железногорская РБ с Кс 0,85; при этом рост данного Кс составил 5 %. Динамику КС в блоке «Диапазон применяемых методов диагностики» рассмотрим на примере Иркутской городской больницы №6 (рисунок 5.10).

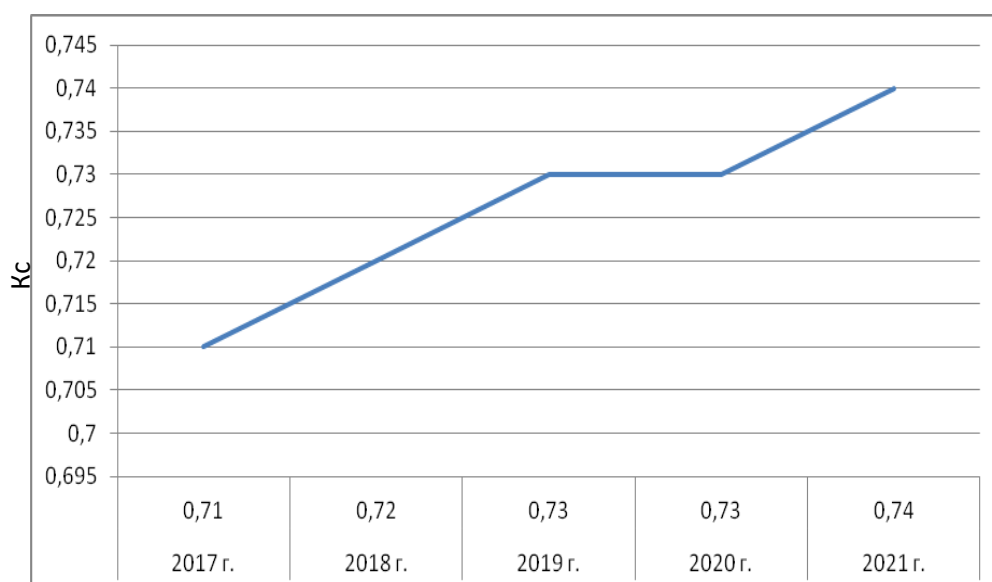


Рисунок 5.10 – Динамика Кс в блоке ТК «Диапазон методов диагностики» (на примере Иркутской городской больницы № 6)

Представленный рисунок указывает на отсутствие динамики Кс в блоке «Диапазон методов диагностики». За 2019–2020 гг. изменений Кс в данном блоке не было выявлено. Нехарактерная стабильность за эти годы в работе диагностической службы объясняется начальным периодом пандемии COVID-19. Однако, несмотря на это обстоятельство, рост Кс за период исследования составил 2,9 %. Рассмотрим структуру оценочных показателей, на основе которых формируется Кс в блоке «Диапазон методов диагностики» (рисунок 5.11).

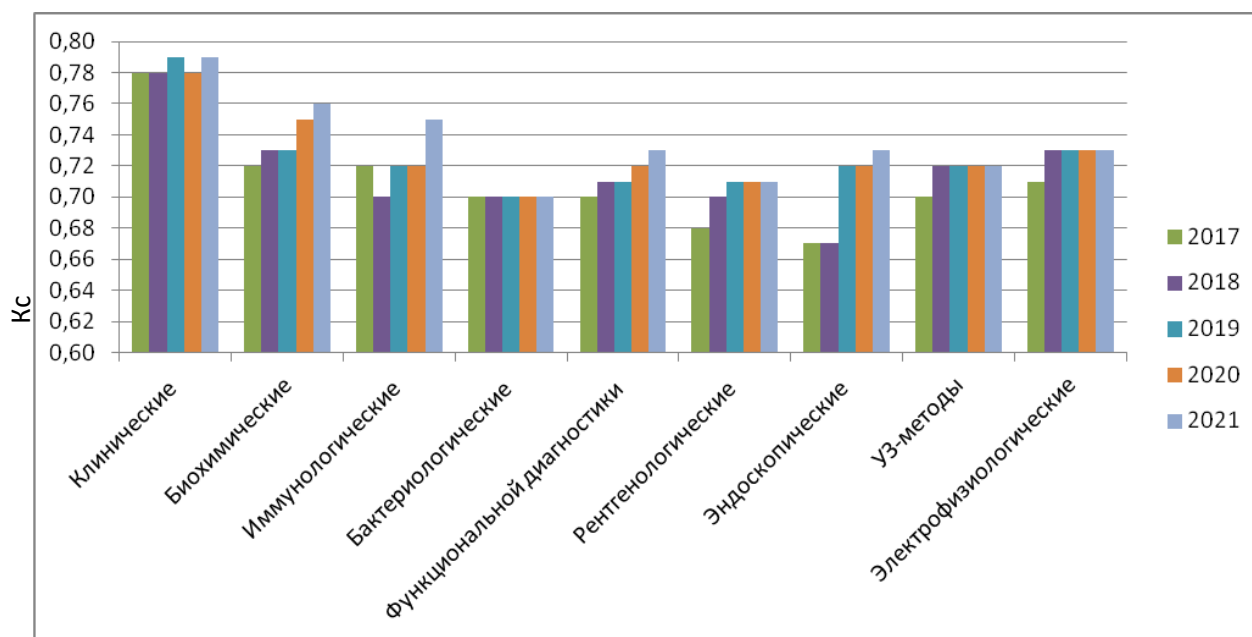


Рисунок 5.11 – Динамика оценочных критериев в блоке ТК «Диапазон методов диагностики» (на примере Иркутской городской больницы № 6)

Представленные данные заносились в ТК экспертами (из числа сотрудников МО), имеющими клинический опыт работы более десяти лет в данной специальности. В структуре блока «Диапазон методов диагностики» основную долю занимают клинические методы исследования; средний Кс составил $0,78 \pm 0,008$. Отметим рост Кс в последний год исследования по оценочным критериям в следующих методах: биохимические, иммунологические, функциональной диагностики, эндоскопические. Такая тенденция отражает степень достижения запланированных целей, связанных с процессом оказания медицинской помощи, а оценочные индикаторы позволяют судить об их соответствии нормативным требованиям. Представленные критерии оценивались экспертами с позиции этапности, преемственности и своевременности диагностических мероприятий. При оценке структуры диагностических методов на начало исследования выявлен их недостаток; при этом Кс имел значение 0,67. После принятия соответствующих управленческих решений и концу исследования Кс достоверно увеличился до значения 0,73 ($p=0,001$). Отметим, что весь набор оценок по критериям в блоке «Диапазон методов диагностики» имеет положительную динамику, но не набирает максимального показателя Кс, равного 1,0.

Основными причинами, повлиявшими на значение Кс, являются неуккомплектованность лаборатории специализированным оборудованием, нарушение сроков поставки реактивов, высокий коэффициент совместительства медицинского персонала, задействованного в проведении эндоскопической и ультразвуковой диагностики. Перечисленные факторы были определены как «проблемные зоны», и для их корректировки руководством медицинской организации был разработан соответствующий план мероприятий.

Рассмотрим полученные результаты в блоке ТК «Диапазон применяемых методов лечения» в пяти медицинских организациях. Отметим, что в данном блоке обобщены данные Кс по методам лечения хирургического и терапевтического профилей. Так, средний Кс на начало исследования составил $0,76 \pm 0,12$, а в конце исследования – $0,8 \pm 0,9$. Максимальное изменение Кс за исследуемый период было достигнуто в Иркутской ГБ № 6 (8 %), а минимальное

изменение Кс зафиксировано в Осинской РБ (2 %). При этом среднее значение Кс в пяти медицинских организациях на начало исследования составляло $0,76 \pm 0,07$, а на конец исследования – $0,8 \pm 0,09$. Динамика Кс в блоке «Диапазон применяемых методов лечения» в исследуемых медицинских организациях представлена на рисунке 5.12.

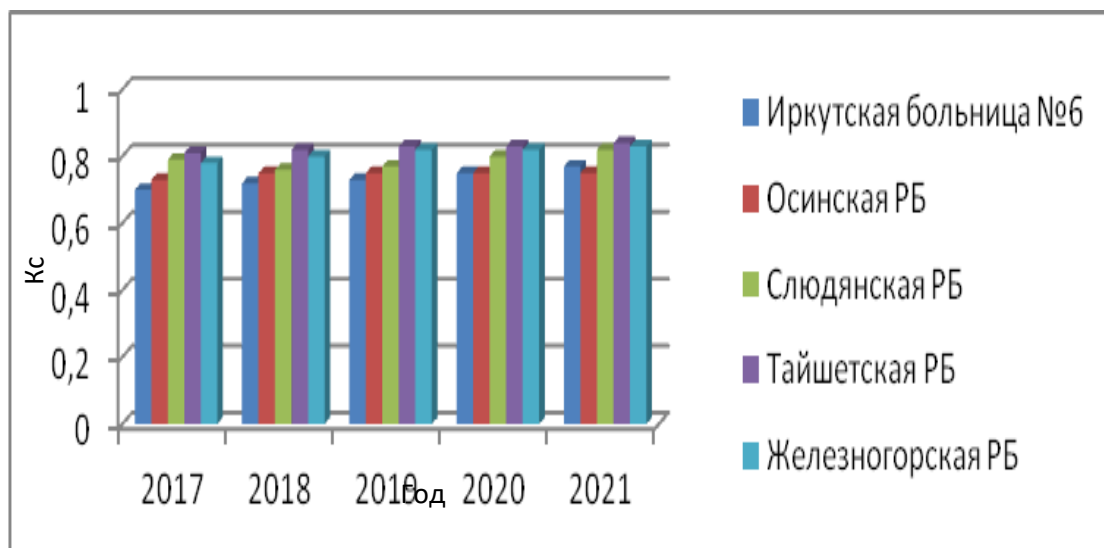


Рисунок 5.12 – Динамика Кс в блоке ТК «Диапазон применяемых методов лечения» в исследуемых медицинских организациях

На рисунке 5.12 отмечается небольшое стабильное изменение в сторону увеличения Кс. В данный блок входят критерии оценки методов лечения хирургических и терапевтических структурных подразделений. При этом на начало исследования средний Кс – $0,76 \pm 0,009$, а в 2021 г. – $0,8 \pm 0,011$.

Максимальное изменение Кс за период исследования составило в Иркутской городской больнице № 6 (6,1 %) и в Железногорской РБ (5,3 %). В структуру «Диапазон применяемых методов лечения» входят различные методы. Например, в ТК кардиологического профиля в данном блоке можно выделить три подгруппы применяемых методов лечения: специфические терапевтические методы, специфические хирургические методы и прочие методы.

Расширенный перечень оценочных критериев лечебных мероприятий при кардиологической и других видах медицинской помощи формировался и оценивался экспертами, что позволило оценить клинические подходы лечения состояний и заболеваний по основным профилям: терапевтический (кардиология,

гастроэнтерология, пульмонология, инфекционные заболевания) и хирургический (офтальмология, урология, гинекология, травматология).

Блок «Экспертиза качества работы» содержит следующие критерии: оценка работы заведующего отделением, анализ жалоб, анализ профессиональных ошибок, результаты анкетирования, качество ведения документации и достоверность статистических данных. Перечисленные критерии оценивались экспертами и заносились в ТК. В данном блоке технологической карты Кс максимально изменились. При этом среднее значение Кс на начало исследования составило

$0,75 \pm 0,08$, а к концу исследования – $0,84 \pm 0,11$ (рисунок 5.13).

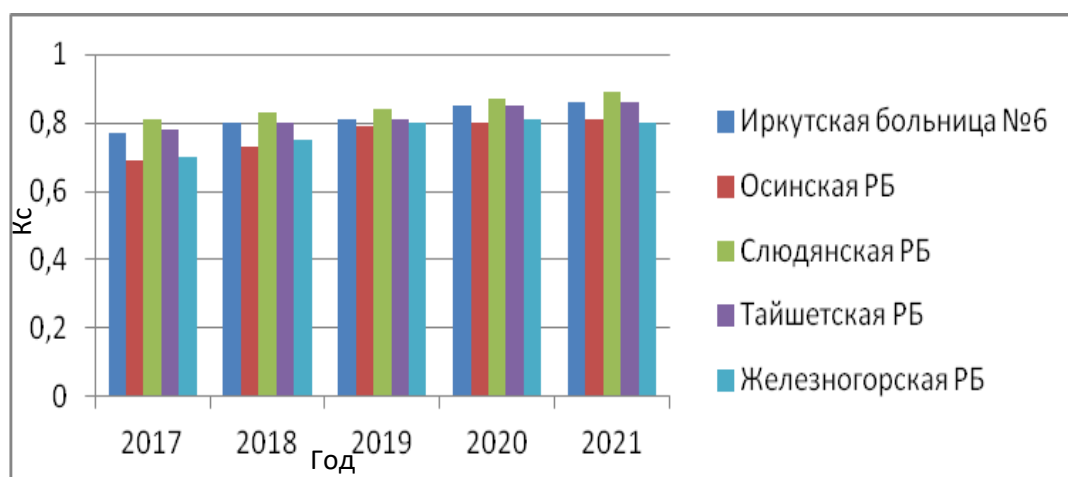


Рисунок 5.13 – Динамика Кс по блоку ТК «Экспертиза качества работы» в пяти медицинских организациях

Максимальное значение Кс на начало исследования составляло 0,81 в Слюдянской РБ, а минимальное – 0,69 в Осинской РБ. На конец исследования максимальное значение Кс (0,89) регистрировалось в Слюдянской РБ, а минимальное (0,8) – в Железногорской РБ. На выявленную динамику повлияла работа профессиональных высококвалифицированных врачей–специалистов, выступающих в роли экспертов, которые с помощью оценочных критериев, заложенных в ТК, выявили проблемы в деятельности медицинских организаций. Проблемы обсуждались, проводилась обучающая работа с медицинским персоналом; затем разрабатывалось и принималось управленческое решение. Это позволило увеличить средневзвешенный Кс в данном блоке на $9 \% \pm 0,011$.

Оценка Кс по рассматриваемому блоку ТК показала их благоприятную динамику к концу исследования, что доказывает управляемость Кс деятельности по данному направлению и ее незначительную зависимость от материально-технических факторов. Предложенный набор критериев с цифровым выражением Кс в данном блоке оценивает на внутреннем уровне качество и безопасность медицинской помощи.

Рассмотрим динамику Кс по блоку «Экспертиза качества работы» на примере Осинской РБ (рисунок 5.14).

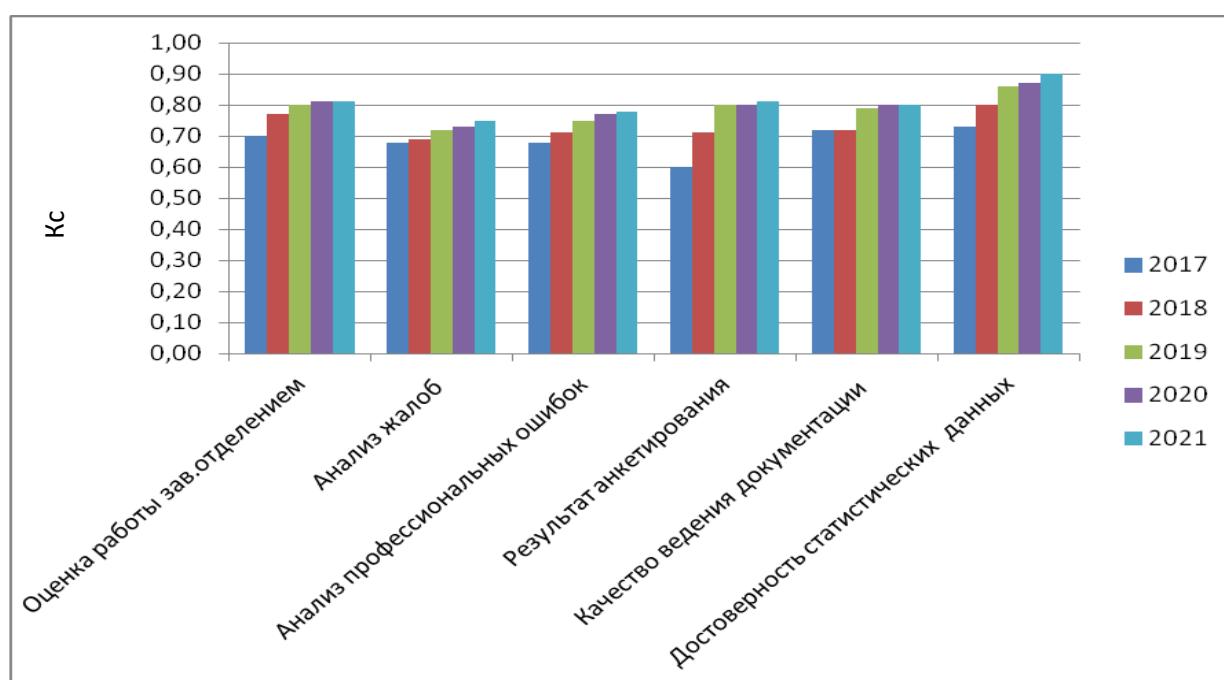


Рисунок 5.14 – Динамика Кс по блоку ТК «Экспертиза качества работы» (на примере Осинской РБ)

Данная медицинская организация имеет максимальный рост Кс в блоке «Экспертиза качества работы», который составил 12 %. Динамика в структуре Кс «Экспертиза качества работы» демонстрирует изменения показателей «результаты анкетирования», «качество ведения документации», «достоверность статистических данных». Это позволяет предположить, что в медицинской организации внутреннему контролю качества медицинской помощи не уделялось должного внимания на начало исследования по оцениваемым критериям. Однако применение многоуровневой оценки с использованием описываемого Кс за

пятилетний период позволило руководству Осинской РБ детально разобрать проблемные вопросы и мотивировать медицинский персонал к более эффективному выполнению своих трудовых функций.

В блоке «Экспертиза качества работы» Кс в Осинской РБ имеет максимальное значение 0,89. Средневзвешенный Кс за весь период исследования в пяти медицинских организациях составил $0,84 \pm 0,009$, что указывает на максимальное значение Кс из числа всех блоков технологической карты. Такие последовательные изменения Кс, безусловно, скоординированы деятельностью всеми участниками лечебно-диагностического процесса в Осинской РБ.

Данные Кс в блоке «Экспертиза качества работы» указывают на продуктивность медицинской деятельности по проблемам совершенствования ее качества. Качество ведения медицинской документации, экспертиза качества лечебной работы служат одним из основных критериев для проведения медико-экономической экспертизы и внутреннего контроля качества медицинской помощи со своими целевыми показателями.

Разработанная аналитическая система оценки деятельности медицинских организаций в исследуемых медицинских организациях на основе объективных оценочных критериев обеспечила выполнение нормативных требований с максимальной положительной динамикой интегральных Кс, имеющих количественное выражение.

Далее рассмотрим динамику интегральных Кс по всем блокам ТК в пяти медицинских организациях. Оценка деятельности медицинских организаций, реализованная в виде ТК и основанная на системном подходе, позволила получить количественное выражение медицинской деятельности в виде интегрального Кс. Полученный интегральный Кс объединяет в себе все оценочные блоки ТК и позволяет сравнить пять медицинских организации за период исследования (рисунок 5.15).

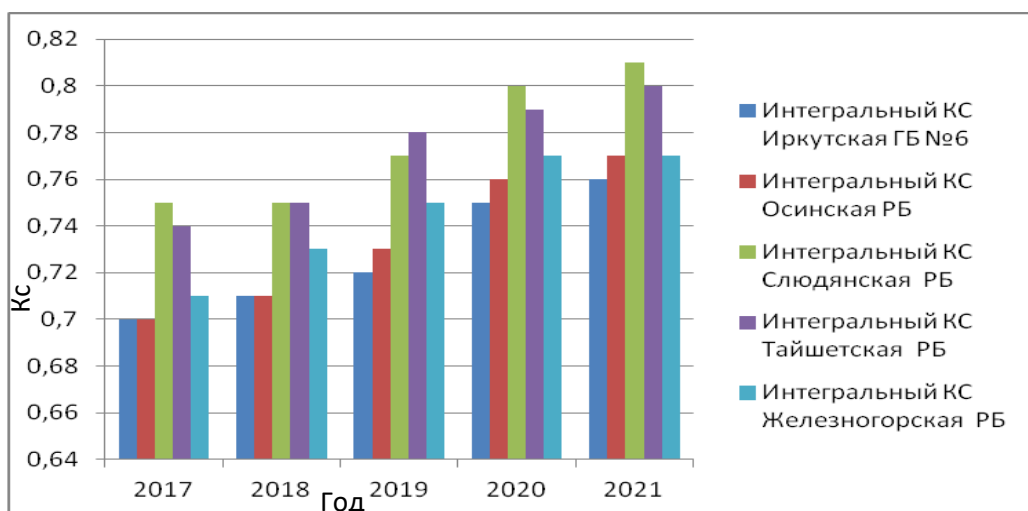


Рисунок 5.15 – Динамика интегральных Кс в пяти медицинских организациях Иркутской области

На рисунке 5.15 показана динамика интегрального Кс за период 2017–2021 гг. Отметим, что среднее значение интегрального Кс на начало исследования составило $0,72 \pm 0,009$, а в конце исследования – $0,78 \pm 0,012$. При этом минимальное значение интегрального Кс (0,7) наблюдалось в Иркутской ГБ № 6 и Осинской РБ. Динамика за период 2017–2018 гг. составила 1,1 %; это указывает на формальное отношение в период внедрения ТК на всех уровнях медицинской организации и переход к организованному и мотивированному процессу оценки на основе разработанных критериев. Отметим, что среднее изменение интегрального Кс по всем медицинским организациям за весь период наблюдений составляет $6,1 \% \pm 0,008$. При этом незначительное изменение Кс в блоках «Кадровый потенциал», «Условия деятельности», «Техническое оснащение» (ресурсы) повлияло на рост интегрального Кс. Этот факт указывает на внутренний потенциал медицинских организаций и качество принимаемых управленческих решений с учетом полученной информации при проводимых замерах Кс.

Далее в рамках исследования была проведена экспертная оценка существующих ПОМП по 31 профилю. Экспертами выступали специалисты, имеющие стаж не менее 10 лет и высшую квалификационную категорию. Число респондентов, принявших участие в анкетировании, составило 310 врачей.

Исследование проводилось однократно на базе государственных учреждений здравоохранения Иркутской области. С учетом идентичной структуры оцениваемых ПОМП была разработана единая карта экспертной оценки. Это позволило объективно оценить существующие ПОМП для практического применения.

На рисунке 5.16 представлена диаграмма экспертной оценки 31 ПОМП.

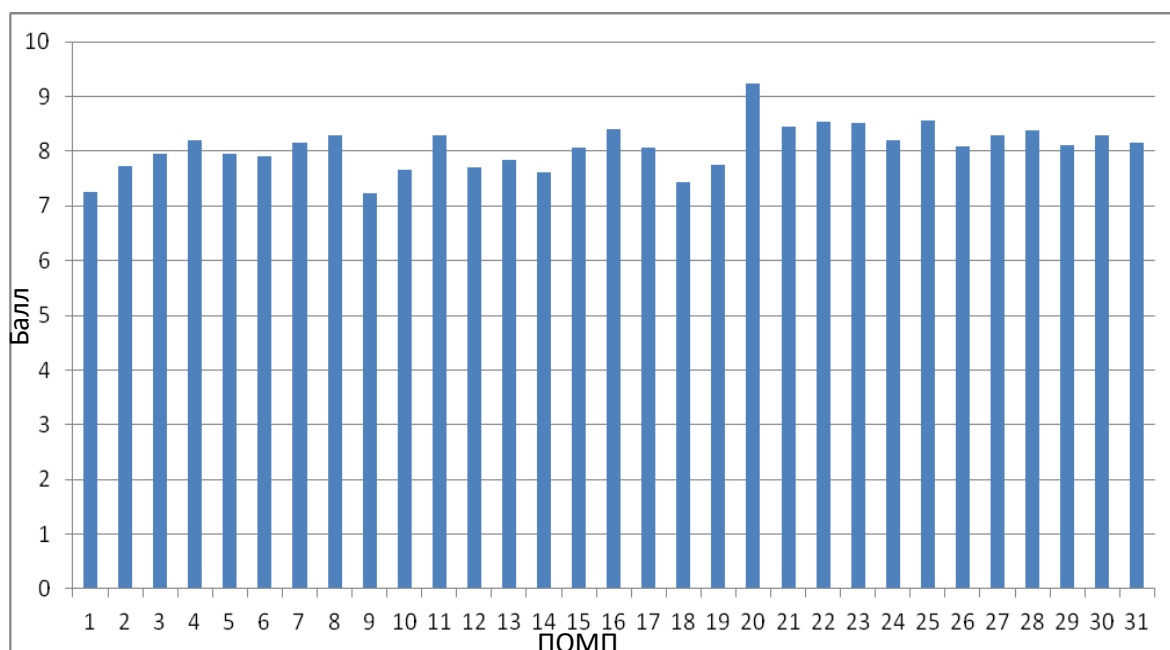


Рисунок 5.16 – Экспертная оценка ПОМП

Из рисунка 5.16 видно, что эксперты отметили дефекты в ПОМП в 100 % случаев по всем исследуемым профилям медицинской помощи; выявлен системный характер несоответствия ПОМП современным требованиям. На рисунке 5.16 нет ни одного ПОМП, оцениваемого экспертами в 10 баллов, так как в настоящее время в медицинских организациях нет оборудования, отвечающего современным подходам в диагностике и лечении. Снижение оценок по мнению экспертов происходило за-за разделов ПОМП связанного с этапами оказания медицинской помощи, стандартами оснащения и рекомендуемыми штатными нормативами. Эксперты отметили, что в ПОМП не конкретизированы этапы оказания медицинской помощи, стандарт оснащения медицинским оборудованием и штатные нормативы отстают от современных потребностей. Наиболее низкий балл экспертной оценки ПОМП ($7,23 \pm 0,018$) зафиксирован по

профилю «хирургия» (9), а максимальное значение ($9,23 \pm 0,017$) – по профилю «ревматология» (20). При этом средний взвешенный показатель оценки ПОМП составил $8,07 \pm 0,024$.

Для определения связей между оцениваемыми признаками в ПОМП был использован метод корреляционного анализа, который позволил выявить наличие связей между изучаемыми признаками и установить дополнительные факторы, снижающие оценки экспертов. Данные ранговой корреляции по Спирмену (r) определяют значимую связь между структурой ПОМП и всеми оцениваемыми признаками. Так, сила корреляционных связей колеблется в интервале от 0,2 до 0,5 и оценивается как средний диапазон коэффициента корреляции.

Для более детальной проработки ПОМП на предмет их соблюдения автором были использованы семь наиболее распространенных по видам оказания медицинской помощи ПОМП: офтальмология, травматология, челюстно-лицевая хирургия, оториноларингология, кардиология, терапия.

Данные нормативные правовые акты (ПОМП) являются базовыми и используются в повседневной практике; для их оценки была разработана карта экспертной оценки. В структуре находятся следующие критерии: адекватность ПОМП, этапы оказания медицинской помощи, организация деятельности, штатные нормативы, стандарт оснащения и качество и безопасность медицинской помощи. Представленные критерии были взяты из исследуемых ПОМП. Рассмотрим структуру экспертных оценок, где среднее минимальное значение было определено в разделах «Стандарт оснащения» ($7,85 \pm 0,013$) и «Организация деятельности» ($7,856 \pm 0,021$).

На рисунке 5.17 представлены средние оценки по структуре семи оцениваемых ПОМП. Полученные данные указывают на минимальный уровень оценки, который находится в диапазоне $7,83 \pm 0,019$ по критерию «Стандарт оснащения», и максимальный ($8,55 \pm 0,012$) – по критерию «Качество и безопасность деятельности».

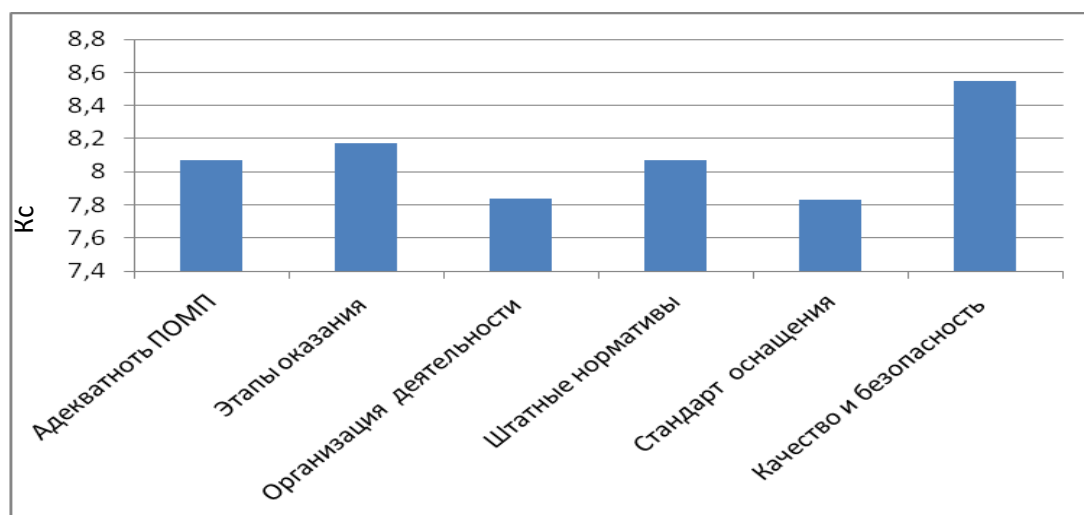


Рисунок 5.17 – Структура экспертной оценки ПОМП

Все эксперты отметили, что стандарт оснащения в ПОМП содержит перечень устаревшего и невостребованного оборудования, что не позволяет в полной мере обеспечить выполнение требований медицинских стандартов и клинических рекомендаций. В то же время в ПОМП отсутствует медицинское оборудование и инструментарий, актуальный на практике.

Далее рассмотрим структуру системы оценки деятельности медицинских организаций и ее взаимосвязи между объектами здравоохранения в свете решения проблем управления отраслью. Система оценки деятельности медицинских организаций как универсальный инструмент приемлема в работе не только структурных подразделений по направлениям, но и в работе медицинских организаций для управления медицинской деятельностью с сохранением приемлемого уровня доступности, безопасности и качества. В работе органа управления здравоохранением система оценки деятельности медицинских организаций используется как инструмент для проведения ранжирования среди медицинских организаций с разными мощностями, для стратегического планирования и управления здравоохранением региона на основе сводных интегральных Кс по подведомственным медицинским организациям. Автоматизация системы привносит в процесс управления оперативность, четкость и информативность. На рисунке 5.18 предложена структура оценки деятельности медицинских организаций; определены пользователи системы, которые применяют инструмент оценки в виде ТК.

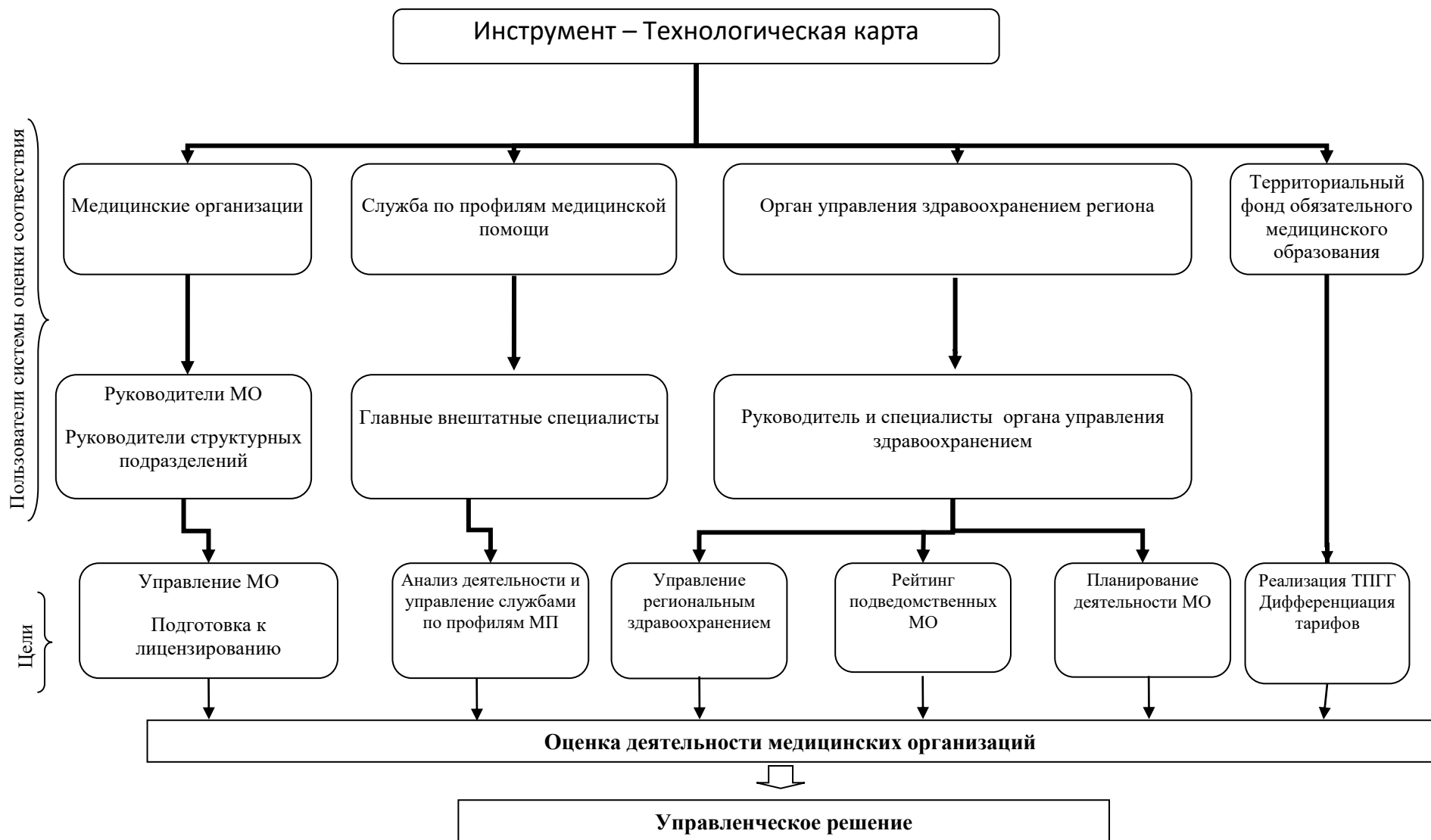


Рисунок 5.18 – Структура системы оценки деятельности медицинских организаций

Технологическая карта имеет высокую практическую значимость с позиции целей управления, которые можно достичь, детально изучив информационные составляющие конкретного оцениваемого объекта. Система построена по модульному принципу (отсутствие ядра системы), поэтому пользователи имеют возможность выбрать те ТК, которые им необходимы. Также можно определить приспособляемость системы к возникающим изменениям в нормативных требованиях, предъявляемых к медицинской деятельности. Систематическое использование разработанной нами системы оценки деятельности медицинских организаций в работе медицинских организаций приводит к поддержанию уровня оказания медицинской помощи выше «порогового» (требуемого ПОМП).

Разработанная нами система оценки деятельности медицинских организаций позволяет после заполнения ТК в автоматизированном режиме получить интегральный Кс. Для более детального анализа интегрального Кс пользователь может дефрагментировать, детализировать и отслеживать влияние каких-либо показателей (оценочных критериев) по различным направлениям на конечный Кс. Анализируемые таким образом показатели позволяют объективно оценивать исследуемый объект и выявлять проблемные вопросы в работе. Также в системе пользователь имеет возможность методом имитационного моделирования самостоятельно устанавливать Кс выше фактически имеющихся с целью определения влияния на интегральный Кс, его последующей корректировки и прогнозирования управления.

Таким образом, анализ апробации системы выявил несовершенство ПОМП в части стандарта оснащения, штатной численности и организации деятельности. Данные замечания позволили более детально проработать и сформировать оценочные блоки в ТК. Апробированная ТК способствовала изменению подходов к разработке системы качества медицинской помощи по исследуемым профилям в изучаемых медицинских организациях.

Полученные интегральные Кс могут рассматриваться в условиях неопределенности как дополнительный ресурс для принятия управленческих решений в медицинской деятельности. При этом ПОМП позволяет

стандартизировать оказание медицинской помощи в зависимости от профиля и совершенствует систему организации и управления медицинской деятельностью.

В результате проведенного исследования были разработаны меры по совершенствованию ПОМП, которые позволяют регулировать процесс оказания медицинской помощи и обеспечивают получение своевременной, оперативной и надежной информации о деятельности структурных подразделений и всей медицинской организации (таблица 5.1).

Предложенные меры дают возможность проводить планирование медицинской деятельности с учетом несовершенных требований ПОМП.

Таблица 5.1 – Меры по совершенствованию ПОМП

Проблема	Способ решения	Меры по совершенствованию
Не конкретизированы этапы оказания медицинской помощи	Создавать реальные условия и сроки оказания медицинской помощи	Разработать «дорожную карту» с этапами и сроками оказания МП по каждому профилю
Кадровый дефицит, совмещение	Рассчитывать нормы нагрузки в современных условиях оказания медицинской помощи	Рассчитать численность должностей на основе фактических и плановых объемов оказания медицинской помощи
Стандарт оснащения не соответствует современным требованиям	Пересматривать не реже одного раза в три года существующие ПОМП с позиции внедрения современных технологий, а также списки оснащения с последующей корректировкой (добавление нового, удаление старого)	Сформировать систему мониторинга имеющегося медицинского оборудования в МО с позиции ежедневного использования

Разработанный и апробированный инструмент ТК способствует выявлению «проблемных зон» в деятельности медицинских организаций (с помощью оценочных критериев разобрать их на составляющие и на основе цифровых показателей Кс принять управленческое решение).

Предложенная ТК, как система сбалансированных показателей, обеспечивает мониторинг и ранжирование медицинской деятельности в

структурных подразделениях. Полученные при этом Кс по блокам либо по работе структурных подразделений формируют интегральный Кс, оценивающий медицинскую организацию. С помощью ТК, сформированной по иерархическому принципу, управленческий персонал медицинских организаций и структурных подразделений может провести анализ существующих характеристик объекта.

Оценивание каждого параметра и их совокупности осуществляется с помощью блоков в ТК. Именно ТК дает возможность обеспечить руководство медицинских организаций и органы управления здравоохранением надежными и хорошо структурированными сведениями о процессах, составляющих медицинскую деятельность.

Такой подход в оценке деятельности медицинских организаций усиливает позитивное влияние на лечебно-диагностический процесс, формирует в последующем критерии качества оказываемой медицинской помощи и корректирует организационную структуру оцениваемого объекта.

Применение разработанной оценочной системы на уровне управления здравоохранением дает возможность проводить сравнительную оценку деятельности медицинских организаций с последующим составлением рейтингов оцениваемых объектов.

Заключение

Актуальность и своевременность проведения настоящего исследования, с одной стороны, была определена недостаточностью методик в области оценки деятельности медицинских организаций, а с другой – высокой потребностью медицинских организаций и их подразделений в информативном инструментарии, позволяющем в условиях меняющегося законодательства по регулированию медицинской деятельности, обеспечению ее качества и безопасности измерять максимально возможное количество параметров и принимать адекватные управленческие решения.

Обзор отечественной и зарубежной литературы по теме исследования подтвердил, что соответствие нормативно-правовым требованиям в системе здравоохранения имеет релевантный характер и набор оценочных критериев, в основном направленных на измерение качества медицинской деятельности. В то же время преобразования в отрасли здравоохранения способствовали возникновению отдельных направлений в оценке медицинской деятельности в виде программ мониторинга по заданному набору критериев (системы добровольной сертификации, саморегулирование).

Обзор литературных источников доказал необходимость осуществления научного исследования и актуализировал проведение анализа и оценки существующих ПОМП с разработкой оценочного инструмента в виде ТК. Выбранное направление позволило составить план, программу исследования и определить базу для её проведения. В программе исследования на разных этапах использовались методы: изучения и обобщения опыта, статистический, аналитический, экспертных оценок, социологический, сравнительного анализа, моделирования и научного эксперимента.

Согласно программе исследования автором диссертации выполнен анализ 31 ПОМП по основным видам медицинской помощи, разработана и апробирована технологическая карта для системной оценки структурного подразделения или

медицинской организации в целом. Оценка производилась по настраиваемому набору критериев в зависимости от профиля оказания медицинской помощи.

Разработанная ТК дает возможность организовать оценку деятельности медицинских организаций по основным направлениям (кадровый потенциал, квалификационный уровень, условия работы, техническое оснащение, показатели деятельности, диапазон применяемых методов диагностики, диапазон применяемых методов лечения либо диапазон операций по степени сложности) в зависимости от профиля (терапевтический или хирургический), а также экспертизу качества работы.

Перечисленные блоки состоят из набора оценочных критериев, сформированных с учетом современных нормативно-правовых требований, что позволяет дефрагментировать и систематизировать массив входных данных, существующих в медицинских организациях.

Блочная структура ТК и ее иерархическое строение дает возможность управленческому персоналу медицинской организации в автоматическом режиме с помощью доступной программы Excel получить конкретный показатель деятельности медицинской организации либо её подразделения в виде интегрального Кс (методом сравнения имеющихся данных в МО с нормативными показателями).

С помощью аналитической системы оценки деятельности медицинских организаций была проведена оценка по семи основным профилям оказания медицинской помощи (офтальмология, травматология, нейрохирургия, челюстно-лицевая хирургия, оториноларингология, терапия, кардиология) в пяти медицинских организациях Иркутской области (Иркутская ГБ № 6, Осинская РБ, Слюдянская РБ, Тайшетская РБ, Железногорская РБ).

Полученные интегральные Кс позволили определить наиболее проблемные места в деятельности изучаемых объектов и сфокусировать внимание руководства на направлениях по улучшению работы и принятию обоснованных решений.

На первом этапе исследования была проведена оценка 31 ПОМП как основополагающих нормативных требований к работе любой медицинской

организации. Оценка ПОМП проходила по разработанным картам в виде экспертной оценки с последующей статистической обработкой данных. Анализ полученных результатов показал, что принятые ПОМП не содержат адекватных требований по рекомендованному штатному расписанию, стандарту оснащения и организации деятельности.

Так, средний балл, выставленный экспертами, составил $8,1 \pm 0,05$ из 10 максимально возможных по следующим причинам. Во-первых, адекватность ПОМП как нормативно-правового документа оценили в $8,07 \pm 0,67$ балла. Во-вторых, стандарт оснащения ($7,83 \pm 0,034$ балла) имеет завышенные требования, так как часть медицинского оборудования не используется при оказании медицинской помощи. В-третьих, указанный в ПОМП раздел об организации медицинской помощи не имеет четких требований к функции врачей и среднего медицинского персонала. При организации медицинской деятельности по разным профилям в ПОМП указан лишь рекомендованный набор помещений, не отражающий четких требований к ним. Оценочный балл составил $7,84 \pm 0,021$. В-четвертых, рекомендованные штатные нормативы имеют четко обозначенные количественные параметры, но не зависимы от нагрузок (дефицит и совмещение) для врачей и среднего медицинского персонала (средний балл составил $8,07 \pm 0,041$). При этом респонденты указали, что отмеченный раздел ПОМП имеет завышенные требования по количеству медицинского персонала. В-пятых, вопрос о требованиях ПОМП, влияющих на качество и безопасность медицинской деятельности, набрал наивысший средний балл при оценке ПОМП экспертами и составил $8,55 \pm 0,027$. Выполнение базовых требований ПОМП по исследуемым профилям позволило медицинским организациям в оптимальном соотношении с данными требованиями разработать локальные акты, позволяющие повысить качество, доступность и безопасность оказываемой медицинской помощи.

Таким образом, анализ ПОМП свидетельствует о необходимости пересмотра либо корректировки данных нормативно-правовых документов с учетом современной действительности не реже одного раза в пять лет.

Также установлено, что содержащиеся в ПОМП разделы «Стандарт оснащения», «Штатные нормативы» и «Качество и безопасность» имеют коэффициент корреляции 0,36–0,5 по Спирмену. Например, в ТК при более высоком K_c в разделах «Стандарт оснащения» и «Штатные нормативы» пропорционально изменится K_c в бóльшую сторону в разделе «Качество и безопасность».

На втором этапе исследования разработана и апробирована система оценки деятельности медицинских организаций в виде набора технологических карт с учетом специфики исследуемого объекта. В условиях эксперимента была проведена комплексная апробация ТК по семи наиболее распространенным ПОМП (офтальмология, травматология, нейрохирургия, челюстно-лицевая хирургия, оториноларингология, терапия, кардиология). Полученные данные свидетельствуют, что за пятилетний период исследования средневзвешенный интегральный K_c изменился с $0,77 \pm 0,016$ до $0,83 \pm 0,024$. Динамика интегрального K_c по семи ПОМП за первый год исследования была незначительна и составила $0,77 \pm 0,016 - 0,79 \pm 0,019$. Такое инертное значение интегрального K_c повлияло на продолжительность периода исследования. Незначительное увеличение интегрального K_c (0,02) свидетельствует о том, что от выявления факторов, снижающих K_c , до принятия управленческого решения и его реализации проходит немало времени.

Отмечено и повышение K_c по блокам ТК за весь период исследования: «Кадровый потенциал» – 10,3%, «Условия работы» – 10,9%, «Техническое оснащение» – 11,8%, «Показатели деятельности» – 10,8%, «Диапазон применяемых методов диагностики» – 10,2%, «Диапазон применяемых методов лечения» – 10,2%, «Экспертиза качества работы» – 10,9% ($p \leq 0,05$) соответственно. Необходимо отметить, что максимальный рост K_c произошел в блоке «Техническое оснащение», что обусловлено принятием своевременного управленческого решения, ориентированного на современные технологии оказания медицинской помощи, доукомплектованием медицинской техникой и

оборудованием профильных подразделений, а также проверкой и ремонтом ранее используемого, но вышедшего из строя медицинского оборудования.

Изменения в блоке «Кадровый потенциал» произошли за счет привлечения врачебного (на 0,78%) и среднего медицинского персонала (на 1,89%). Рост Кс в данном блоке связан с такими критериями, как стаж в данной специальности, приобретение профессиональных категорий, получение сертификата по специальности и регулирование штатных должностей в зависимости от целей медицинской организации и Программы государственных гарантий. Результаты средневзвешенного Кс ($0,79 \pm 0,019$) в блоке «Кадровый потенциал» указывают на то, что меры, принимаемые со стороны руководства медицинских организаций, не могут в полном объеме обеспечить привлечение и закрепление врачей и среднего медицинского персонала. С помощью ТК при использовании метода моделирования удалось определить дефицит медицинского персонала по исследуемым профилям, который составил $36,7\% \pm 4,8\%$. Выявленная проблема требует комплексного подхода с разработкой и реализацией региональной программы по привлечению медицинских кадров в отрасль.

Характерные изменения Кс произошли в блоке «Условия работы»; рост показателя составил 10,9%. Полученные результаты Кс по разработанному набору оценочных критериев позволили в начале исследования обратить внимание руководителей структурных подразделений на текущее состояние условий деятельности. Руководством исследуемых медицинских организаций был принят ряд мер, позволяющих существенным образом улучшить условия оказания медицинской помощи, что помогло разработать критерии для внутреннего контроля качества и безопасности медицинской помощи. Принятые меры были направлены в основном на ремонт и перепланировку существующего набора помещений с учетом современных требований, так как медицинские организации, оказывающие помощь по исследуемым профилям, были построены более 50 лет назад.

Отметим, что не все требования к осуществлению медицинской деятельности можно выполнить в полном объеме. Это объясняется дефицитом

свободных площадей в медицинских организациях и сложностями подключения инфраструктуры к отдельно стоящим корпусам (зданиям) в связи с ограниченностью ресурсов и длительностью согласования строительных проектов. Эта проблема может быть решена с привлечением органа управления здравоохранением регионального и федерального уровней.

В блоке «Экспертиза качества работы» в семи исследуемых профилях Кс на начало исследования составлял $(0,81 \pm 0,06)$ и был одним из самых высоких показателей. В конце исследования Кс составил $0,89 \pm 0,011$, а максимальное значение Кс было достигнуто в профилях «нейрохирургия» $(0,95)$ и «терапия» $(0,92)$. В рамках блока «Экспертиза качества работы» разработанные оценочные критерии позволили экспертам оценить работу структурного подразделения и его руководителя; определены проблемные зоны в деятельности заведующего отделением; на основе обоснованных цифровых показателей были разработаны конкретные программные мероприятия по их устранению. Изменения были достигнуты по следующим критериям: снижение числа обоснованных жалоб, профессиональных ошибок и качество ведения медицинской документации с достоверностью статистических данных. Сопоставление показателей Кс в данном блоке в начале и в конце исследования установило, что разработанные оценочные показатели дают возможность оптимально регулировать и управлять работой структурного подразделения.

Следующим этапом исследования была апробация ТК в пяти медицинских организациях Иркутской области, оказывающих схожие виды медицинской помощи и имеющих идентичные мощности. Проведенный регрессионный анализ установил, что принятие управленческого решения руководителем медицинской организации оказывает максимальное влияние на такие блоки, как «Условия деятельности» $(11 \pm 0,13\%)$, «Оснащенность медицинским оборудованием» $(16,8 \pm 0,18 \%)$ и «Экспертиза деятельности» $(12,1 \pm 0,11\%)$.

Результаты пятилетнего мониторинга свидетельствуют о необходимости оптимизации и совершенствования мер по привлечению и закреплению медицинского персонала в медицинских организациях Иркутской области. Так,

интегральный Кс в блоке «Кадровый потенциал» за исследуемый период увеличился на 8,3%; при этом сохранился дефицит врачебных кадров на уровне 31,9%. Это свидетельствует о сохраняющихся проблемах кадрового обеспечения здравоохранения Иркутской области. Рост Кс в блоке «Кадровый потенциал» в основном связан с увеличением стажа медицинского персонала по специальностям и повышением квалификационных категорий. В то же время наиболее высокий Кс (0,76) в блоке «Кадровый потенциал» отмечен в Иркутской ГБ № 6 и Тайшетской РБ (0,75). Такая динамика обусловлена расположением Иркутской ГБ № 6 в областном центре; Тайшетская РБ находится на территории экономически успешно развивающегося районного центра электролизной и деревоперерабатывающей промышленности.

Решение проблемы дефицита медицинского персонала выходит за пределы полномочий руководителей медицинских организаций и является комплексной работой с привлечением органов управления здравоохранением регионального и федеральных уровней с целью формирования программы по привлечению и закреплению медицинского персонала в системе регионального здравоохранения.

С учетом актуальности кадрового вопроса возникающий дефицит медицинского персонала диктует необходимость привлечения и закрепления молодых врачей с предложением мер социальной поддержки, комплекса программных мероприятий, разработанных органами законодательной и исполнительной власти регионального уровня и субъекта РФ. Определенной компенсационной мерой стала пролонгация пенсионного возраста, позволяющая снизить дефицит врачебных кадров за счет врачей старших возрастных групп, имеющих большой клинический опыт. Это способствует развитию наставничества молодых медицинских кадров и повышению доступности, безопасности и качеству медицинской помощи населению.

В блоке «Оснащенность медицинским оборудованием» полученные Кс (0,77) в конце исследования свидетельствуют о доукомплектовании в соответствии с требованиями ПОМП либо ремонте и проверке существующего медицинского оборудования. В то же время в блоке «Оснащенность медицинским

оборудованием» сохранялся дефицит (23%) по разным позициям. Износ оборудования в изучаемых медицинских организациях в большинстве случаев превышает свой эксплуатационный срок и требует замены либо систематических ремонтов. Следует подчеркнуть также, что не всё медицинское оборудование и медицинские изделия, указанные в ПОМП для оснащения структурных подразделений, востребованы в условиях современных технологий оказания медицинской помощи. Это обстоятельство, усугубленное зачастую ограниченными ресурсами, ставит руководителей медицинских организаций перед выбором: приобретение данного оборудования и соблюдение лицензионных требований либо приобретение высокотехнологичного, востребованного в медицинской деятельности оборудования, но не требуемого ПОМП.

Таким образом, полученные в ходе исследования комплексные сведения позволили провести анализ существующих ПОМП на адекватность и исполнение содержащихся в них требований; на основании данных анализа – смоделировать и внедрить технологическую карту, отвечающую управленческим потребностям.

Методический подход, разработанный в исследовании, универсален для медицинских организаций разной мощности и специализации, что позволяет им определять несоответствие в работе, выявлять существующие проблемы, моделировать направления развития и совершенствовать медицинскую помощь.

В рамках исследования установлены основные вопросы в деятельности любой медицинской организации: укомплектованность медицинским персоналом, материально техническая оснащенность и условия оказания медицинской помощи. Эти базовые составляющие позволяют реализовать требования нормативно-правовых актов, предъявляемые к медицинской деятельности.

Применение ТК следует рекомендовать не только медицинским организациям, но и органам управления здравоохранением, а также территориальным фондам медицинского страхования. Все эти объекты системы здравоохранения смогут повысить качество принимаемых управленческих решений, опираясь на интегральные Кс, которые являются объективными оценочными критериями медицинской деятельности.

Выводы

1. Изучение отечественного и зарубежного опыта позволило определить, что существующие оценочные механизмы в здравоохранении в большей степени ориентированы на качество, эффективность и безопасность медицинской деятельности с преимущественным акцентом на качество медицинской помощи. В то же время современная нормативно-правовая база в отрасли позволяет на системной, комплексной и информативной основе разработать и реализовать адекватные инструменты оценки деятельности медицинских организаций всем необходимым требованиям для повышения качества и эффективности принятия управленческих решений.

2. Разработка новых инструментов оценки деятельности медицинских организаций – технологических карт по профилям оказания медицинской помощи и группам заболеваний на основе порядков оказания медицинской помощи – показали их информативность, простоту и доступность использования при проведении оценок и принятии необходимых управленческих решений. В то же время официально утвержденные порядки оказания медицинской помощи, как комплексные документы по организации и оказанию медицинской помощи различных профилей, выявили ряд существенных недостатков. Это доказывает необходимость дальнейшего совершенствования порядков оказания медицинской помощи и их периодического пересмотра адекватно современным требованиям к организации медицинской помощи населению и развитию новых медицинских технологий.

3. Экспериментальная апробация и внедрение технологических карт демонстрирует достоверную положительную динамику специальных показателей – коэффициентов соответствия — по ключевым направлениям деятельности за исследуемый период ($p < 0,05$; $p < 0,01$). Установлено улучшение данных коэффициентов по кадровому потенциалу на 4,3%, техническому оснащению на 15,4%, условиям деятельности на 8,8%, диапазону применяемых методов диагностики и лечения и показателям качества деятельности — на 3,5 и 6,7% соответственно.

4. Внедрение аналитической системы оценки деятельности медицинских организаций в систему здравоохранения в условиях реализации порядков оказания медицинской помощи доказало эффективность ее применения. Средний интегральный коэффициент соответствия деятельности медицинских организаций (объектов исследования за период с 2017 по 2021 гг.) увеличился с $0,71 \pm 0,05$ до $0,78 \pm 0,03$ ($p=0,012$ по U - критерию Манна-Уитни) (при эталонном значении 1,0), что подтвердило целесообразность применения разработанной системы как аналитической основы для повышения качества управления.

5. Разработанная на основе технологических карт аналитическая система оценки деятельности медицинских организаций (их подразделений) современным отраслевым требованиям демонстрирует ее как универсальную информационную основу для получения достоверных результатов деятельности объектов здравоохранения разного уровня и мощности, разработки мер по улучшению их функционирования, принятия управленческих решений, оперативного и целенаправленного корректирования процессов и подсистем для достижения эффективности деятельности медицинской организации, повышения качества и доступности медицинской помощи.

Практические рекомендации

1. Главным внештатным специалистам Министерства здравоохранения Российской Федерации, главным внештатным специалистам Федеральных округов по профилям медицинской помощи совместно с профильными профессиональными некоммерческими организациями, создаваемыми медицинскими работниками, рекомендуется обеспечить анализ действующих порядков оказания медицинской помощи и разработать предложения по их пересмотру и утверждению с учетом развития новых медицинских и организационных технологий, медицинских изделий и меняющейся потребности населения в медицинской помощи.

2. Органам государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья рекомендуется использовать разработанную аналитическую систему оценки деятельности объектов здравоохранения существующим требованиям для повышения качества и информативности текущего и стратегического планирования.

3. Руководителям медицинских организаций разных форм собственности рекомендуется применять разработанные технологические карты и аналитическую систему оценки соответствия деятельности существующим нормативным требованиям в целях подготовки к: лицензированию медицинской деятельности; приведению деятельности медицинских организаций в соответствие с порядками оказания медицинской помощи; аккредитации по добровольному подтверждению соответствия и принятия адекватных управленческих решений по совершенствованию деятельности.

4. Образовательным организациям высшего и дополнительного профессионального образования, осуществляющим подготовку кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье» и по дополнительным профессиональным программам по управлению и организации здравоохранения, рекомендуется включить в образовательные программы вопросы оценки деятельности в здравоохранении.

Список сокращений и условных обозначений

<i>ДСГ (DRG)</i>	диагностически связанные (родственные) группы
<i>Кс</i>	коэффициент соответствия
<i>МКБ</i>	Международная классификация болезней
<i>МО</i>	медицинская организация
<i>НЭП</i>	новая экономическая политика
<i>НХМ</i>	новый хозяйственный механизм
<i>ОДМО</i>	оценка деятельности медицинских организаций
<i>ПОМП</i>	порядок оказания медицинской помощи
<i>ТК</i>	технологическая карта
<i>ТППГ</i>	территориальная программа государственных гарантий
<i>JCI</i>	Joint Commission International – американская компания; занимается разработкой стандартов качества и безопасности медицинской деятельности
<i>HRGs</i>	Health Care Resource Groups – «группы ресурсов здоровья»
<i>GHM</i>	Groupes homogenes de malades – однородные группы больных
<i>HAS</i>	Haute Autorité de Santé – высший орган здравоохранения Франции
<i>DIN</i>	Немецкий институт стандартизации
<i>ANAES</i>	Национальное агентство по аккредитации и оценке здравоохранения
<i>CEN</i>	Европейский комитет по стандартизации
<i>ISO</i>	международная организация по стандартизации
<i>DIMDI</i>	Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information – немецкий институт медицинской документации и информации

Список литературы

1. Аглазина, А. Ф. История возникновения и развития саморегулирования в России / А. Ф. Аглазина // Правоприменение. – 2017. – Т. 1, № 3. – С. 90 – 99.
2. Антонова, С. С. Без стандартизации, унификации современное здравоохранение немыслимо! / С. С. Антонова // Менеджер качества в медицине. – 2020. – № 4. – С. 1–8.
3. Анфилатов, В. С. Системный анализ в управлении: учеб. пособие / В. С. Анфилатов, А. А. Емельянов, А. А. Кукушкин. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 368 с.
4. Артемьев, Ф. А. Правовые аспекты организации здравоохранения в СССР: учеб. пособие / Ф. А. Артемьев. – М.: Изд-во ЦОЛИУВ, 1979. – 28 с.
5. Ашмарин, И. П. Быстрые методы статистической обработки и планирование экспериментов / И. П. Ашмарин, И. Н. Васильев, В. А. Амбросов. – Л.: Изд-во Ленингр. гос. ун-та, 1975. – 78 с.
6. Белобрагин, В. Я. Что нового в системе менеджмента качества медицинской деятельности медицинской организации / В. Я. Белобрагин // Менеджмент качества в медицине. – 2021. – № 3. – С. 14–19.
7. Бенчмаркинг как важный метод для развития системы здравоохранения на модели профиля «детская онкология и гематология» / Е. В. Завалева, Ф. Н. Костин, А. С. Силин [и др.] // Педиатрия. – 2022. – Т. 101, № 3. – С. 142–148.
8. Берман, С. С. Применение цифровых технологий в системе управления здравоохранением региона (на примере цифровых проектов в регионах Приволжского федерального округа) / С. С. Берман, В. Р. Акаева // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2023. – № 2(148). – С. 82 – 89.

9. Бирюкова, Л. И. Самооценка деятельности в системе менеджмента качества организации: автореф. дис. ... канд. эконом. наук: 08.00.05 / Бирюкова Людмила Ивановна. – Саранск, 2007. – 18 с.
10. Боева, В. А. Некоторые вопросы лицензирования медицинской деятельности в период реформирования первичной медико-санитарной помощи / В. А. Боева, Н. А. Савранская // Вестник Росздравнадзора. – 2020. – № 1. – С. 25 – 32.
11. Бондарь, Л. А. Функционирование систем добровольной сертификации в рамках действующего законодательства, предложения по регулированию деятельности / Л. А. Бондарь, С. Л. Горшков // Стандарты и качество. – 2021. – № 2. – С. 28 – 34.
12. Борщевский, Г. А. Государственная отраслевая политика и эффективность государственной службы (на примере отрасли здравоохранения) / Г. А. Борщевский // Управленческое консультирование. – 2018. – № 9 (117). – С. 11 – 28.
13. Бошкович, Р. Самооценка медицинских организаций при внедрении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности / Р. Бошкович, И. В. Иванов // Вестник Росздравнадзора. – 2016. – № 6. – С. 43 – 50.
14. Бурыкин, И. М. Государственная система индикаторов качества и безопасности медицинской помощи как инструмент поддержки принятия решений в системе здравоохранения Российской Федерации и совершенствования политики в сфере здравоохранения / И. М. Бурыкин, Р. Х. Хафизьянова // Оргздрав: новости, мнения обучения. Вестник ВШОУЗ. – 2021. – Т. 7, № 1 (30). – С. 17–30.
15. Ван де Вэн, В. Реформы системы здравоохранения Нидерландов за последние 15 лет / В. Ван де Вэн // Материалы совместного семинара Правительства РФ и Всемирного банка по вопросам здравоохранения, Москва, 20 дек. 2004 г. – М., 2004. – С. 74–78.

16. Внедрение системы внутреннего контроля качества на основе порядков, стандартов оказания медицинской помощи и клинических рекомендаций на примере ГБУЗ республиканский кардиологический центр / Е. И. Николаева, И. Д. Денисова, В. Н. Пешков [и др.] // Вестник Башкирского государственного медицинского университета. – 2021. – № 51. – С. 10–18.
17. Волкова, Т. И. Земство и земские учреждения в России в начале XX века (на материалах губерний Центральной России): учеб. пособие / Т. И. Волкова. – Ярославль: Изд-во ЯрГУ, 2007. – 112 с.
18. Воронцова, Е. В. Формирование государственных институтов здравоохранения и развитие медицинского дела в России во второй половине XVI века / Е. В. Воронцова, А. П. Воронцов // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2020. – Т. 28, № 1. – С. 139–144.
19. Временное положение об аккредитации медицинских учреждений и лиц в системе медицинского страхования граждан Российской Федерации: Приказ Минздрава РФ № 93 от 20 марта 1992 г. – Текст : электронный // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=1768> (дата обращения: 15.05.2023.).
20. Габуня, Н. Ю. Аккредитация по стандартам качества и безопасности медицинской деятельности JCI. Контрольные точки / Н. Ю. Габуня, И. В. Иванов, Н. О. Матыцин // Менеджмент качества в медицине. – 2021. – № 4. – С. 2 – 8.
21. Герасимов, А. Н. Медицинская информатика: учеб. пособие / А. Н. Герасимов. – М.: МИА, 2018. – 324 с.
22. Гланц, С. Медико-биологическая статистика: пер. с англ. / С. Гланц. – М.: Практика, 1999. – 459 с.
23. Горбачев, В. И. К вопросу о реализации реанимационной помощи в новых порядках оказания медицинской помощи взрослому населению / В. И. Горбачев // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2014. – № 5–6. – С. 58 – 64.

24. Горшков, М. К. Прикладная социология: учеб. пособие для вузов / М. К. Горшков, Ф. Э. Шереги. – М.: Центр социального прогнозирования, 2003. – 312 с.
25. ГОСТ ИСО 9004-2010. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества. – М.: Стандартиформ, 2010. – 7 с.
26. Готье, С. В. Предмет порядка оказания медицинской помощи по профилю «хирургия (трансплантация органов и (или) тканей человека)» / С. В. Готье, Е. В. Каракулина, С. М. Хомяков // Вестник трансплантологии и искусственных органов. – 2022. – Т. 24, № 5. – С. 6.
27. Гусева, Н. К. Некоторые проблемы оценки качества медицинской помощи в учреждениях здравоохранения / Н. К. Гусева, В. А. Бердугин // Главврач. – 2020. – № 8. – С. 18 – 33.
28. Декрет Совета народных комиссаров РСФСР. О народном комиссариате здравоохранения: положение от 18.07.1918 г. Ст. № 590. – Текст : электронный // URL: <https://istmat.org/node/30650> (дата обращения: 11.04.2023).
29. Доронина, Л. А. Технологии экспертной деятельности в сфере ОМС по оценке качества и доступности медицинской помощи на территории Республики Татарстан / Л. А. Доронина, Е. В. Демьянова, О. П. Полякова // Общественное здоровье и здравоохранение. – 2022. – № 2 (74). – С. 49–53.
30. Дубонос, П. В. Перспективы саморегулирования в сфере медицины – второе дыхание / П. В. Дубонос, С. С. Мисюлин, Д. А. Борисов // Российское конкурентное право и экономика. – 2018. – № 1(13). – С. 54 – 61.
31. Жаркова, А. К. Право и информационные конфликты в информационно-телекоммуникационной сфере: монография. – М.: Янус-К, 2016. – 248 с.
32. Забытые герои России. – Текст : электронный // Эксперт он-лайн. – 2011. – № 31. – URL: <http://expert.ru/expert/2011/30/piramida-semashko/> (дата обращения: 11.04.2023).

33. Зайнидинов, Х. Н. Моделирование процесса медицинского обслуживания в лечебно-профилактических учреждениях / Х. Н. Зайнидинов, Г. Т. Сафарова // Автоматика и программная инженерия. – 2020. – № 2 (32). – С. 11 – 14.
34. Зарубина, А. В. Правовое регулирование охраны здоровья: метод. рек. / А. В. Зарубина, А. А. Тихомирова. – М.: Изд-во Перо, 2022. – Ч. 2. – 63 с.
35. Зуев, Е. Л. Саморегулируемые врачебные ассоциации в России: история, анализ, перспективы / Е. Л. Зуев, С. Ю. Ховаев // ARS Administrandi. Искусство управления. – 2014. – № 2. – С. 79 – 92.
36. Иванов, В. Н. Современные проблемы развития Российского здравоохранения / В. Н. Иванов, А. В. Суворов // Проблемы прогнозирования. – 2021. – № 6 (189). – Ч. 1. – С. 59 – 71.
37. Иванов, И. В. Результаты самооценки медицинскими организациями их соответствия Предложениям (практическим рекомендациям) Росздравнадзора по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности / И. В. Иванов, О. Р. Швабский, И. Б. Минулина // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2017. – Т. 25, № 6. – С. 340–343.
38. Имитационное моделирование в управлении медицинской организацией / Н. Б. Найговзина, И. И. Хайрулин, С. Е. Габитова, М. Б. Шаманский // Врачи и информационные технологии. – 2021. – № 3. – С. 74 – 83.
39. Информатизация здравоохранения: от стандартов к экспертным системам / О. Ю. Александрова, Р. В. Горенков, Т. П. Васильева [и др.] // Врачи и информационные технологии. – 2020. – № 2. – С. 21–27.
40. ИСО 9000. Система качества, управление качеством, контроль качества, сертификация [цель проекта]. – Текст : электронный // URL: <http://www.kpms.ru/index.htm> (дата обращения: 11.04.2023).
41. Использование индикаторов качества Мэрилендской ассоциации госпиталей для оценки качества стационарной медицинской помощи / А. Г. Бигичев, Ш. М. Вайнстин, Е. Л. Иванова [и др.]. – М.: Изд-во Златограф, 2000. – 127 с.

42. Использование методов моделирования для решения задач управления медицинской организацией. Обзор Российских научных публикаций / С. Б. Чолоян, А. К. Екимов, Е. Н. Байгазина [и др.] // Менеджер здравоохранения. – 2021. – № 7. – С. 11–24.
43. Исторические предпосылки научной организации труда в здравоохранении: опыт начала XX века / Н. Б. Найговзина, И. М. Сон, Э. В. Зимина [и др.] // Менеджер здравоохранения. – 2019. – № 3. – С. 60 – 66.
44. Кадыров, Ф. Н. Нормирование труда как один из эффективных инструментов управления медицинской организацией / Ф. Н. Кадыров, М. А. Иванова, А. М. Чилилов // Менеджер здравоохранения. – 2021. – № 9. – С. 88 – 93.
45. Камынина, Н. Н. О прошлом, настоящем и будущем стандартизации в сфере здравоохранения / Н. Н. Камынина, Ю. В. Бурковская, А. Д. Хараз // Московская медицина. – 2021. – № 1 (41). – С. 54 – 64.
46. Каплан, Р. С. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию: пер. с англ. / Р. С. Каплан, Д. П. Нортон. – 2-е. изд., испр. и доп. – М.: Олимп-Бизнес, 2006. – 320 с.
47. Каплиев, А. А. Формирование и деятельность комиссариата здравоохранения Социалистической Советской Республики Беларуси в 1919 г. / А. А. Каплиев // Вестник Полесского государственного университета. Серия общественных и гуманитарных наук. – 2020. – № 1. – С. 12 – 18.
48. Карпов, О. Э. Использование медицинских данных для создания систем поддержки принятия врачебных решений / О. Э. Карпов, С. А. Субботин, Д. В. Шишканов // Врач и информационные технологии. – 2019. – № 2. – С. 11 – 18.
49. Качкова, О. Е. Методика оценки и расчета показателей результативности деятельности медицинских организаций / О. Е. Качкова, Т. И. Кришталева // Актуальные проблемы социально-экономического развития России. – 2020. – № 4. – С. 30–36.

50. Китова, А. В. Некоторые аспекты организации и децентрализации системы общественного здравоохранения Франции / А. В. Китова // Научный альманах памяти профессора М.И. Панова: сб. статей. – М.: Полиграф Сервис, 2020. – С. 122–125.
51. Князюк, Н. Ф. Методология построения интегрированной системы менеджмента качества медицинских организаций: монография / Н. Ф. Князюк, И. С. Кицул. – М.: Изд-во Менеджер здравоохранения, 2013. – 312 с.
52. Кондратова, Н. В. Научное обоснование обеспечения качества и безопасности медицинской деятельности на основе внедрения комплексной системы стандартизации в медицинской организации: автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.02.03 / Кондратова Наталья Владимировна. – М., 2017. – 48 с.
53. Копкина, М. М. Техническое регулирование для устойчивого развития. Системный подход / М. М. Копкина // Стандарты и качество. – 2022. – № 2. – С. 33–35.
54. Корпоративно-индустриальная форма организации здравоохранения / В. И. Перхов, Д. С. Яникевич, М. В. Петрова [и др.] // Acta boimedica scientific (East Siberian Biomedical journal). – 2022. – Т. 7, № 6. – С. 272–280.
55. Коршевер, Н. Г. Оценка успешности принятия управленческих решений в медицинских организациях / Н. Г. Коршевер, С. Н. Помошников, А. И. Доровская // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2020. – Т. 28, № 4. – С. 600 – 604.
56. Красильников, Д. А. Проверки соблюдения медицинскими организациями порядков оказания медицинской помощи / Д. А. Красильников. – Текст : электронный // Главный врач. – 2014. – № 10 // URL: <https://mobileonline.garant.ru/>. (дата обращения: 15.12.2023.).
57. Кузьмин, В. Ю. История земской медицины России и влияния на нее государства и общественности (1864 – февраль 1917 гг.): автореф. дис. ... д-ра ист. наук: 07.00.02 / Кузьмин Владимир Юрьевич. – Оренбург, 2005. – 48 с.

58. Куликова, И. В. Организация и финансирование региональной системы обязательного медицинского страхования (на примере Алтайского края) / И. В. Куликова, К. А. Дедова // Алтайский вестник государственной и муниципальной службы. – 2020. – № 18. – С. 87–89.
59. Лаптева, Л. Е. Земские учреждения в России: монография / Л. Е. Лаптева. – М.: Изд-во ИГП РАН, 1993. – 133 с.
60. Медик, В. А. Пути совершенствования организационно-методической деятельности в медицинских организациях на современном этапе реформирования здравоохранения / В. А. Медик // Оргздрав: новости, мнения, обучения. Вестник ВШОУЗ. – 2021. – Т. 7, № 4(26). – С. 40–50.
61. Мерков, А. М. Санитарная статистика: пособие для врачей / А. М. Мерков, Л. Е. Поляков. – Л.: Медицина, 1974. – 384 с.
62. Методические аспекты организации и проведения внутренних аудитов в медицинских организациях / А. В. Эмануэль, С. М. Цибина, Е. В. Аверьянова [и др.] // Медицинский алфавит. – 2017. – Т. 2, № 20 (317). – С. 15–23.
63. Методические рекомендации по расчету тарифов на медицинские услуги: Письмо МЗ и медицинской промышленности РФ № 19-15/5 от 26.10.1992 г.
64. Механик, А. Пирамида Семашко / А. Механик. – Текст : электронный // Скепсис: научно-просветительский журнал. – URL: https://scepsis.net/library/id_3655.html (дата обращения: 11.01.2023).
65. Михалевич, И. М. Основы прикладной статистики: в 3 ч. / И. М. Михалевич, М. А. Алферова, Н. Ю. Рожкова. – Иркутск: НЦРВХ СО РАМН, 2010. – Ч. I. – 92 с.; 2010. – Ч. II. – 95 с.; 2012. – Ч. III. – 92 с.
66. Михалевич, И. М. Регрессионный анализ (использование в медицинских исследованиях с применением ППП Statistica): пособие для врачей / И. М. Михалевич. – Иркутск: РИО ИГМАПО, 2012. – 32 с.
67. Муртазин, А. И. Амбулаторно-поликлиническая педиатрия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества: фармакологический справочник / А. И. Муртазин. – 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 480 с.

68. Национальная концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, и информационный материал по ее положениям / В. И. Покровский, В. Г. Акимкин, Н. И. Брико [и др.]. – Н. Новгород: Изд-во Ремедиум Приволжье, 2012. – 84 с.
69. Некоторые аспекты истории развития земской санитарной медицины: к биографии И. И. Молессона / И. В. Мясникова, А. И. Завьялов // История медицины. – 2017. – Т. 4, № 1. – С. 27 – 40.
70. Некоторые подходы к нормированию труда в лабораторной диагностике / Т. М. Ивашкина, Ф. Н. Кадыров, В. П. Пашкова, О. А. Клименкова // Менеджер здравоохранения. – 2019. – № 7. – С. 71 – 77.
71. Николаев, Д. С. Актуальные вопросы правового регулирования лицензионных требований в сфере медицинской деятельности / Д. С. Николаев // Вопросы Российского и международного права. – 2022. – Т. 12, № 3А. – С. 222 – 231.
72. О введении в действие Отраслевого стандарта «Протоколы ведения больных. Общие требования»: приказ Минздрава РФ № 303 от 03.08.1999 г.
73. О введении в действие Системы добровольной сертификации косметологических услуг (утр. силу): приказ Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития № 714-Пр/07 от 16.04.2007 г.
74. О введении в работу Системы добровольной сертификации услуг в области народной медицины «Реестр целителей»: приказ Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития №154-пр/06 от 25.01.2006 г.
75. О введении в работу Системы добровольной сертификации услуг по санаторно-курортному лечению: приказ Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития № 1607-пр/05 от 25.06.2005 г.
76. О внедрении единой автоматизированной программы по сертификации и лицензированию медицинской деятельности: приказ Минздравмедпрома РФ № 306 от 30.07.1996 г.

77. О внесении изменений в номенклатуру коечного фонда по профилям медицинской помощи, утвержденную Приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 555 от 17.05.2012 г.: приказ Минздрава РФ № 843-н от 16.12.2014 г.
78. О Концепции совершенствования механизмов саморегулирования: распоряжение Правительства РФ № 2776-р от 30.12.2015 г.
79. О лицензировании и аккредитации медицинских учреждений» (с изменениями от 24 августа 1993 г.): приказ Минздрава РФ № 148 от 28 июня 1993 г.
80. О лицензировании медицинской деятельности (за исключением указанной деятельности, осуществляемой медицинскими организациями и другими организациями, входящими в частную систему здравоохранения, на территории инновационного центра «Сколково»): постановление Правительства РФ № 291 от 16.04.2012 г.
81. О лицензировании медицинской деятельности (за исключением указанной деятельности, осуществляемой медицинскими организациями и другими организациями, входящими в частную систему здравоохранения, на территории инновационного центра «Сколково») и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации: постановление Правительства РФ № 852 от 1 июня 2021 г.
82. О лицензировании отдельных видов деятельности: федеральный закон № 99-ФЗ от 04.05.2011 г.
83. О некоторых мерах, направленных на совершенствование систем обеспечения качества продукции и услуг: постановление Правительства РФ № 113 от 02.02.1998 г.
84. О номенклатуре специальностей специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации: приказ Минздравсоцразвития РФ № 176н от 16.04.2008 г. (ред. от 30.03.2010 г.).

85. О перечне видов медицинской деятельности, подлежащих лицензированию: приказ Минздрава РФ № 142 от 29.04.1998 г.
86. О профессиональной работе и правах медицинских работников: Высший Центральный исполнительный комитет Совета народных комиссаров РСФСР. Декрет от 01.12.1924 г. – Текст : электронный // URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 15.04.2023).
87. О Рабочей группе Министерства здравоохранения Российской Федерации по вопросам саморегулирования профессиональной врачебной деятельности: приказ Минздрава РФ № 413 от 03.07.2015 г.
88. О саморегулируемых организациях: федеральный закон № 315-ФЗ от 01.12.2007 г. – Ст. 2. – Текст : электронный // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72967/ (дата обращения: 25.12.2022).
89. О совершенствовании деятельности учреждений службы крови в условиях нового хозяйственного механизма: приказ Минздрава СССР № 155 от 12 апреля 1990 г.
90. О создании комиссии и рабочей группы Министерства здравоохранения Российской Федерации по вопросам создания и внедрения вертикально-интегрированных медицинских информационных систем: приказ Минздрава России от 19.06.2019 г. № 429.
91. О создании Рабочей группы по разработке проекта нормативного документа "Система аккредитации медицинских организаций. Общие требования. Комплекс требований по профилям: приказ Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития № 283-Пр/04 от 21.10. 2004 г.
92. О создании Центра научно-методического обеспечения лицензирования и аккредитации: приказ Минздрава РФ № 77 от 16 марта 1998 г.
93. О стратегическом планировании в Российской Федерации: Федеральный закон N 172 от 28.06.2014 г. – Текст : электронный // URL:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/ (дата обращения: 11.04.2023).

94. О техническом регулировании: федеральный закон № 184-ФЗ от 27.12.2002 г.
95. О штатных нормативах медицинского, педагогического персонала и работников столовых и кухонь городских больниц, родильных домов, городских поликлиник, амбулаторий, женских, детских консультаций и здравпунктов (с изменениями и дополнениями): приказ Министерства здравоохранения СССР № 282-м от 26.12.1955 г. – Текст : электронный // URL: <https://base.garant.ru/71866646/> (дата обращения 11.04.2023).
96. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: федеральный закон № 323-ФЗ от 21.10.2011 г.
97. Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»: приказ Минздрава России № 707 от 08.10.2015 г.
98. Об утверждении Комиссии Министерства здравоохранения и социального развития РФ по рассмотрению порядков оказания отдельных видов (по профилям) медицинской помощи и стандартов медицинской помощи: приказ Минздравсоцразвития РФ № 564 от 15.10.2008 г.
99. Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи: приказ Минздрава РФ № 203Н от 10.05.2017 г.
100. Об утверждении национального стандарта "Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества": приказ федерального агентства по техническому регулированию и метрологии № 501-ст от 23.11.2010 г. – Текст : электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/902260733> (дата обращения: 16.09.2023).
101. Об утверждении номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников: приказ Минздрава России № 1183н (ред. от 01.08.2014 г.) от 20.12.2012 г.

102. Об утверждении номенклатуры коечного фонда по профилям медицинской помощи: приказ Минздравсоцразвития РФ № 555н от 17.05.2012 г.
103. Об утверждении номенклатуры медицинских услуг: приказ Минздрава России № 804н от 13.10.2017 г.
104. Об утверждении Основ законодательства Союза ССР и союзных республик о здравоохранении (вместе с основами законодательства): закон СССР № 4589-VII от 19.12.1969 г. (ред. от 22.05.1990). – Текст : электронный // URL: <http://zaki.ru/pagesnew.php?id=1715> (дата обращения: 11.04.2023).
105. Об утверждении положения и структуры Народного комиссариата здравоохранения РСФСР и положение о краевом (областном) отделе здравоохранения: постановление Совета народных комиссаров РСФСР № 117 от 19.03.1939 г. – Текст : электронный // URL: http://www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_4184.htm (дата обращения: 11.04.2023).
106. Об утверждении Положения о лицензировании медицинской деятельности: постановление Правительства РФ № 30 от 22.01.2007 г.
107. Об утверждении Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) качества и безопасности медицинской деятельности: постановление Правительства РФ N 1048 от 29 июня 2021 г.
108. Об утверждении Правил по проведению сертификации в РФ: постановление Госстандарта РФ № 26 от 10.05.2000 г.
109. Оганян, К. М. Методология и методы социологического исследования: учеб. / К. М. Оганян. – 3-е изд. испр. и доп. – М. : Изд-во Юрайт, 2019. – 299 с.
110. Оленев, А. С. Предварительное очное лицензирование медицинских организаций как первый этап деятельности медицинских лицензионно-аккредитационных комиссий в крупных городах / А. С. Оленев. – Текст : электронный // Социальные аспекты здоровья населения: электронный

- научный журнал. – URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/949/30/> (дата обращения: 16.09.2023).
111. Осипов, А. А. Нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи населению Республики Южная Осетия по профилю «анестезиология-реаниматология» / А. А. Осипов, И. В. Молчанов // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2020. – № 4. – С. 588 – 599.
112. Островкин, Д. Л. Развитие советской системы здравоохранения на Урале в 1917 – 1941 гг.: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Островкин Денис Леонидович. – Екатеринбург, 2018. – 234 с.
113. Официальный сайт Министерства здравоохранения Австралии. – Текст : электронный // URL: <http://beta.helt.gov.au/about-us/the-australian-health-system> (дата обращения: 16.01.2023).
114. Оценка соответствия офтальмологической службы региона порядку оказания медицинской помощи, основанная на современных организационных технологиях / А. И. Новолодский, А. Г. Щуко, Б. В. Таевский [и др.] // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2014. – № 5. – С. 64 – 68.
115. Пивень, Д. В. Новое положение о лицензировании медицинской деятельности: на что обратить внимание руководителям медицинских организаций / Д. В. Пивень, И. С. Кицул, И. В. Иванов // Менеджер здравоохранения. – 2021. – № 7. – С. 4–10.
116. Подольский, В. А. Развитие социальной политики в СССР: сравнительный анализ с западными практиками / В. А. Подольский // Вестник Поволжского института управления. – 2021. – Т. 21, № 6. – С. 102 – 110.
117. Поликарпов, А. В. Анализ нормативного регулирования территориального планирования в здравоохранении / А. В. Поликарпов, Е. В. Огрызко, И. В. Курсекова // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2022. – № 4. – С. 610 – 628.

118. Пономарев, А. В. Правовая база деятельности земских учреждений в области медицины 1844–1914гг. / А. В. Пономарев, С. А. Хлебодаров // Вектор науки ТГУ. – 2010. – № 3 (13). – С. 119 – 122.
119. Предложения (практические рекомендации) по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации (поликлинике) (утв. ФГУБ «Центр мониторинга и клинико-экономической экспертизы» Росздравнадзора, 2017 год). – Текст : электронный // URL: <https://base.garant.ru/71772268/> (дата обращения: 11.04.2023).
120. Применение SWOT-анализа для формирования управленческих решений по внедрению в практику ПМСП раннего выявления и профилактического консультирования лиц с риском пагубного потребления алкоголя / Б. Э. Горный, А. М. Калинина, Л. Ю. Дроздова [и др.] // Профилактическая медицина. – 2021. – Т. 24, № 6. – С. 12–17.
121. Принципы разработки стандартов медицинской помощи на основе клинических рекомендаций / Ю. А. Ледовских, С. Н. Тишкина, Г. И. Пирова [и др.] // Фармакоэкономика, современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. – 2023. – Т. 16, № 1. – С. 5 – 16.
122. Принципы частного права: монография / А. А. Алексеев, К. В. Алексеева, Т. А. Береговая [и др.]. – М.: Проспект, 2018. – 400 с. [104].
123. Проблемы применения порядков оказания медицинской помощи. Обзор литературы / Н. Б. Найговзина, И. М. Сон, Е. А. Корчуганова [и др.] // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2022. – № 5. – С. 702 – 724.
124. Проблемы стандартизации здравоохранения: отношение врачей к стандартам и врачебные ошибки / Н. А. Тихонова, С. Н. Гаврилов, С. Н. Дехнич [и др.] // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2020. – Т. 19, № 1. – С. 245 – 249.
125. Программа работ по созданию и развитию Системы стандартизации в здравоохранении, утв. Госстандартом РФ от 25.04.1988 г., ФФОМС от

- 17.06.1998 г., и Минздравом РФ от 21.06.1998 г. – Текст : электронный // URL: <https://mobileonline.garant.ru/> (дата обращения: 27.12.2022).
126. Проектирование управленческих и административно-хозяйственных процессов в медицинских организациях с использованием графического представления модели / Е. А. Берсенева, С. А. Мендель, В. В. Шкарин [и др.] // *Общественное здоровье и здравоохранение*. – 2019. – № 4. – С. 73–79.
127. Противоречивое лицензирование. Действующее нормативно-правовое регулирование медицинской деятельности вызывает вопросы / А. Швыденко, А. Левдонский, Ю. Артюхова, В. Самсонова // *Московская медицина*. – 2018. – № 2. – С. 50 – 53.
128. Распределение ответственности за некачественное оказание медицинской помощи при использовании телемедицинских технологий / С. П. Морозов, А. В. Владзимирский, М. С. Варюшин, А. В. Аронов – Текст : электронный // *Журнал телемедицины и электронного здравоохранения*. – 2018. – № 1-2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/raspredelenie-otvetstvennosti-za-nekachestvennoe-okazanie-meditsinskoj-pomoschi-pri-ispolzovanii-telemeditsinskih-tehnologiy/viewer> (дата обращения: 11.04.2023).
129. Редько, А. Н. Становление системы здравоохранения в первые месяцы Советской власти / А. Н. Редько, Д. В. Веселова // *Научные труды КУБГТУ: электронный сетевой политематический журнал*. – 2017. – № 10. – С. 190 – 200.
130. Реестр зарегистрированных систем добровольной сертификации № РОСС RU.B1589.05ОЧНО; зарегистрирован Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии 06 декабря 2016 г. — Текст : электронный // URL: https://www.gost.ru/portal/gost/home/activity/compliance/VoluntaryAcknowledgement/reestr?portal:componentId=11f30a16-f554-4d49-a27a-e277ebf53b2f&portal:isSecure=false&portal:portletMode=view&navigationalstate=JBPNS_rO0ABXdIAAZhY3Rpb24AAAABABBjb25jcmV0ZURvY3VtZW50AARmcm9tAAAAAQADMtYwAAZkb2NfaWQAAAAWAQAQyODE1AAdfX0VPR19f (дата обращения: 11.04.2023).

131. Результаты внедрения стандарта организации амбулаторной помощи на территории Томской области / И. А. Деев, О. С. Кобякова, В. А. Бойко [и др.] // Социальные аспекты здоровья населения. – 2020. – Т. 66, № 6. – С. 6 – 18.
132. Решенные и нерешенные проблемы определения оптимального состава и соотношения медицинского, немедицинского, прочего персонала в медицинских организациях / Л. И. Меньшикова, И. Б. Шикина, О. А. Захарченко, Д. С. Тереньтева // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2022. – № 5. – С. 660 – 683.
133. Рибокиене, Н. Оценка медицинских технологий в Литве / Н. Рибокиене // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2015. – № 2. – С. 26 – 32.
134. Ройтман, М. П. От нового хозяйственного механизма в здравоохранении к обязательному медицинскому страхованию / М. П. Ройтман, А. Л. Линденбратен // Проблемы социальной гигиены и истории медицины. – 1996. – № 1. – С. 30–36.
135. Роцин, Д. Н. Нарушение требований порядков оказания медицинской помощи как основание для их пересмотра / Д. Н. Роцин // Философия социальных коммуникаций. – 2021. – № 2–4 (55–57). – С. 23 – 25.
136. Роцин, Д. О. Институт лицензирования и применение порядков оказания медицинской помощи в пандемию COVID-19 / Д. О. Роцин // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2021. – Т. 29, № 5. – С. 1057 – 1059.
137. Роцин, Д. О. Методические подходы к актуализации порядков оказания медицинской помощи (на примере профиля «кардиологии») / Д. О. Роцин // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. – 2021. – Т. 10, № 52. – С.163.
138. Свальковский, А. В. Аналитическая обработка баз данных внедренных информационных систем / А. В. Свальковский, С. Д. Захаров // Врач и информационные технологии. – 2016. – № 5. – С. 49 – 55.

139. Семенов, В. Ю. Система добровольной сертификации в здравоохранении как основа управления качеством медицинской помощи / В. Ю. Семенов, Р. М. Маковская, В. М. Новолодский // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2007. – № 11. – С. 30 – 35.
140. Сизикин, А. Ю. Теория и методология самооценки менеджмента качества организаций и предприятий: монография / А. Ю. Сизикин. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2012. – 300 с.
141. Система добровольной сертификации в сфере здравоохранения «Медстандарт» // Прикладные информационные аспекты медицины. – 2018. – Т. 21, № 1. – С. 14 – 15.
142. Системный анализ в медицине (САМ 2022): материалы XVI междунар. науч. конф. / Под общ. ред. В. П. Колосова. – Благовещенск: Изд-во Дальневосточного научного центра физиологии и патологии дыхания, 2022. – 217 с.
143. Скорая медицинская помощь. Порядок оказания медицинской помощи. Стандарты медицинской помощи. Фармакологический справочник / Сост. А. И. Муртазин. – 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 528 с.
144. Смирнова, Е. М. Фабричная медицина России в XIX – начале XX века / Е. М. Смирнова // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – 2016. – № 4. – С. 165 – 170.
145. Совершенствование методик стратегического управления учреждениями здравоохранения в России: монография / Н. И. Яшина, Е. А. Хансуварова, Е. С. Малышева [и др.]. – Н. Новгород: Печатная мастерская Радонеж, 2020. – 128 с.
146. Сорокина, К. Где медицинской организации найти резервы в условиях недостаточного финансирования? / К. Сорокина. – Текст : электронный // URL: <https://lekoboz.ru/meditsina/gde-meditsinskoj-organizatsii-najti-rezervy-v-usloviyakh-nedostatochnogo-finansirovaniya> (дата обращения: 11.04.2023).

147. Сребренникова, М. Л. Классификация медицинских информационных систем и преимущества их использования в системе здравоохранения / М. Л. Сребренникова // Актуальные проблемы управления – 2020: материалы 25 междунар. практ. конф., Москва, 5 нояб. 2020 г. – М., 2020. – Т. 3. – С. 122 – 116.
148. Стандартизация в здравоохранении. Преодоление противоречий законодательства, практики, идеи: монография / Н. Б. Найговзина, В. Б. Филатов, О. А. Бороздина, Н. А. Николаева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 208 с.
149. Стандартизация медицинской помощи – инструмент бережливого производства и основа системных улучшений / О. С. Кобякова, И. А. Деев, В. А. Бойков [и др.] // Социальные аспекты здоровья населения. – 2020. – Т. 66, № 3. – С. 2.
150. Стандартизация порядков оказания медицинской помощи в Российской Федерации / Ю. В. Серяпина, И. А. Железнякова, В. В. Омеляновский [и др.] // Медицинские технологии. Оценка и выбор. – 2020. – № 3. – С. 36–43.
151. Стандарты медицинской помощи в системе здравоохранения РФ / В. И. Стародубов, Т. А. Ефремова, Н. В. Коробов, Л. А. Лошаков // Здравоохранение РФ. – 2015. – № 4. – С. 5.
152. Становление и развитие механизмов саморегулирования в здравоохранении РФ / И. Ф. Серегина, Д. В. Пивень, И. С. Кицул [и др.]; под ред. В. И. Стародубова. – М.: Изд-во Менеджер здравоохранения, 2010. – 136 с.
153. Старчиков, М. Ю. Юридическая регламентация лицензирования медицинской деятельности: проблемные вопросы правоприменения, судебная практика и типовые образцы документов / М. Ю. Старчиков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 272 с.
154. Старчиков, М. Ю. Юридические способы защиты медицинскими работниками своих прав: положения законодательства, комментарии

- юриста и судебная практика: монография / М. Ю. Старчиков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 248 с.
155. Степлиев, Д. Статистические методы в научных медицинских исследованиях: пер. с болг. / Д. Степлиев. – София: Медицина и физкультура, 1965. – 421 с.
156. Столяров, В. П. Цифровая трансформация здравоохранения и ведомственной медицины: монография / В. П. Столяров, П. Е. Крайнюков, О. В. Калачёв. – М.: Планета, 2020. – 200 с.
157. Сура, М. В. Формирование критериев оценки качества медицинской помощи при разработке клинических рекомендаций: проблемы и пути их решения / М. В. Сура, Е. В. Деркач // Медицинские технологии. Оценка и выбор. – 2022. – № 4(44). – С. 9 – 18.
158. Таевский, Б. В. Инновационные технологии в управлении качеством медицинской помощи / Б. В. Таевский // Вопросы экспертизы и качества медицинской помощи. – 2008. – № 8. – С. 64 – 70.
159. Тараник, М. А. Комплексный метод поддержки принятия управленческих решений при оказании медицинской помощи / М. А. Тараник, Г. Д. Копаница // Автоматизация и моделирование в проектировании и управлении. – 2020. – № 3 (9). – С. 36 – 44.
160. Тё, И. А. Роль аккредитации и сертификации в повышении качества стоматологической помощи: дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.33 / Тё Игорь Анатольевич. – Кемерово, 2009. – 376 с.
161. Текущее состояние и потенциал применения информационно-аналитических технологий при решении задач управления в здравоохранении: мнение врачей и экспертов сферы здравоохранения / С. В. Русских, Е. А. Тарасенко, Л. И. Москвичева [и др.] // Профилактическая медицина. – 2023. – Т. 26, № 3. – С. 39 – 50.
162. Трифонов, Г. С. Новые подходы к осуществлению государственного контроля качества и безопасности медицинской помощи / Г. С. Трифонов. –

- Текст : электронный // Главный врач. – 2021. – № 8. – URL: <https://mobileonline.garant.ru/> (дата обращения: 14.12.2022).
163. Трухачева, Н. В. Медицинская статистика: учеб. пособие / Н. В. Трухачева. – Ростов н/Д: Феникс, 2017. – 324 с.
164. Тюменева, Ю. А. Руководство для автора, публикующих результаты разработки оценочного инструмента / Ю. А. Тюменева, А. А. Яременко // Вопросы образования. – 2013. – № 1. – С. 301 – 305.
165. Улумбекова, Г. Э. Медицинская информатика в общественном здоровье и организации здравоохранения: монография. / Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1184 с.
166. Улумбекова, Г. Э. Рейтинг эффективности систем здравоохранения регионов РФ в 2019 г. / Г. Э. Улумбекова, А. Б. Гинойн // Оргздрав: новости, мнения обучения. Вестник ВШОУЗ. – 2021. – Т. 7, № 1. – С. 4–16.
167. Фалчари, Р. А. Сравнительный анализ процедуры аккредитации медицинских кадров в России и Казахстане / Р. А. Фалчари, Е. Г. Овсянникова, Э. В. Остроухова [и др.] // Виртуальные технологии в медицине. – 2022. – № 3(33). – С. 224 – 225.
168. Хальфин, Р. А. О критериях оценки деятельности медицинских организаций в новой пациентоориентированной системе здравоохранения / Р. А. Хальфин, В. В. Мадьянова, А. П. Столбов // Менеджер здравоохранения. – 2019. – № 4. – С. 13–16.
169. Хансуварова, Е. А. Разработка метода оценки деятельности государственных организаций с целью совершенствования стратегического планирования / Е. А. Хансуварова, Н. А. Яшина, Е. С. Малышева // Вопросы управления. – 2020. – № 3. – С. 78–87.
170. Цифровая трансформация в государственном управлении: монография / Н. Е. Дмитриева, А. Н. Санина, Е. М. Стырин [и др.]. – М.: Высшая школа экономики, 2023. – 208 с.

171. Чернышев, В. М. Статистика и анализ деятельности учреждений здравоохранения: монография / В. М. Чернышев, О. В. Стрельченко, И. Ф. Миггазов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 224 с.
172. Шиган, Е. Н. Методы прогнозирования и моделирования в социально-гигиенических исследованиях / Е. Н. Шиган. – М.: Медицина, 1986. – 208 с.
173. Шипова, В. М. Нормы труда вспомогательной службы: проблемы и пути решения / В. М. Шипова, Е. А. Берсенева // Бюллетень национального научно-исследовательского института общественного здоровья им. Н. А. Семашко. – 2021. – № 1. – С. 6–15.
174. Шипова, В. М. Штатное расписание медицинской организации: монография / В. М. Шипова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 360 с. Шипова, Е. А. Анализ правового регулирования и функционирования саморегулирования в здравоохранении в России и за рубежом / Е. А. Шипова // Гражданское право. – 2020. – № 2. – С. 41–43.
175. Щепин, О. П. Задачи и перспективы развития экономики советского здравоохранения / О. П. Щепин // Советское здравоохранение. – 1988. – № 5. – С. 3–6.
176. Щепин, О. П. Министры здравоохранения. Очерки истории здравоохранения России в XX веке / О. П. Щепин. – М.: Изд-во НИИ им. Н. А. Семашко РАМН, 1999. – С. 334–349.
177. Эволюция клинико-статистических групп для оплаты диагностики и лечения злокачественных новообразований / М. В. Авксентьева, И. А. Железнякова, А. В. Зуев [и др.] // Организация и оплата медицинской помощи пациентам со злокачественными новообразованиями. – М.: Наука, 2021. – С. 136–165.
178. Эволюция порядка оказания скорой медицинской помощи в Российской Федерации / А. В. Маньков, С. М. Горбачева, В. А. Белобородов, А. Н. Калягин // Система менеджмента качества: опыт и перспективы. – 2021. – № 10. – С. 309–313.

179. Юрген, Н. В. Добровольная сертификация фармацевтических услуг / Н. В. Юрген. – Текст : электронный // URL: <https://wiseeconomist.ru/poleznoe/35901-dobrovolnaya-sertifika-ciya-farmaceuticheskix-uslug> (дата обращения: 16.12.2022).
180. Ямалеев, Р. Г. Аккредитация и лицензирование медицинской деятельности: нормативно-правовая база, принципы, технология: метод. пособие / Р. Г. Ямалеев, А. Н. Галиуллин. – Казань: Медицина, 1997. – 345 с.
181. A «fit for purpose» framework for medical education accreditation system design / Sarah Taber, Lisa Akdemir, Marta Van Zanten, Jason R. Frank // BMC medical education. – 2020. – Vol. 20, N. 1. – P. 1 – 12.
182. Ball, J. R. The views of the medical profession / J. R. Ball // Bull. New York Acad. Med. – 1983. – Vol. 59. – P. 103 – 108.
183. Barnett, G. O. The application of computer-based medical-record systems in ambulatory practice / G. O. Barnett // The New England Journal Medicine. – 1984. – Vol. 310, N. 25. – P. 1643 – 1650.
184. Bergman, M. A. Competition law, competition policy, and deregulation / M. A. Bergman // Swedish Economic Policy Review. – 2002. – Vol. 9. – P. 93–128. – Текст : электронный // URL:<https://www.government.se/49b73d/contentassets/e5b8dabba9024522bdc551c9c62c0ee8/mats-a.-bergman-competition-law-competition-policy-and-deregulation>. (дата обращения: 16.12.2022).
185. Center for Justice & Democracy. Clinical practice guidelines as legal standards – the wrong cure for health care. – Текст : электронный // URL: <http://centerjd.org/system/files/PracticeGuidelinesFactShetF2> (дата обращения 14.05.2023).
186. Donabedian, A. The quality of the assistance. How could it be evaluated? / A. Donabedian // Magazine JANUS. – 1989. – Vol. 864. – P. 103 – 110.
187. Evaluating standards of care in psoriatic arthritis of the quantum project (qualitative initiative to improve outcomes): results of an accreditation in Spain / Emilio Ignacio Gracio, Mercedes Guilabert, Ruben Queiro [et al.] // Rheumatology international. – 2020. – Vol. 40, N. 11. – P. 1817 – 1823.

188. Finland: health system review / I. Keskimäki, L. K. Tynkkynen, E. Reissell [et al.] // Health Systems in Transition. – 2019. – Vol. 21, N. 2. – P. 166.
189. Formula Allocations Australian Government. Department of Health. – Текст : электронный // URL: <http://www.pbs.gov.au/info/industry/pricing/pbs-items/formula-allocations> (дата обращения: 11.04.2023).
190. Gandy, R. Clinical coding and cancer care / R. Gandy // British Journal of Healthcare Computing and Information Management. – 1996. – Vol. 13, N. 4. – P. 17 – 24.
191. Global Patient Safety Action Plan 2021–2030 / WHO. – 2021, Issue 3, August. – Текст : электронный // URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240032705> (дата обращения: 11.04.2023).
192. Gordon, T. J. Report on a long range forecasting study / T. J. Gordon, O. Helmer; Consultant to The RAND Corporation. – Santa Monica, California, 1964. – P. 65.
193. Health Technology Assessment (HTA) Case Studies: Factors Influencing Divergent HTA Reimbursement Recommendations / N. Allen, S. R. Walker, L. Liberti, S. Salek // Value Heal. – 2017. – Vol. 20, N. 3. – P. 320 – 328.
194. Healthcare system in Finland. – Текст: электронный // URL: <https://www.eu-healthcare.fi/healthcare-in-finland/healthcare-system-in-finland/> (дата обращения: 06.02.2023).
195. Healy, M. J. R. A simple method for monitoring routine statistics / M. J. R. Healy // Statistician. – 1983. – Vol. 32. – P. 347–349.
196. Integrating capacity development digital health research: a case study from global health / A. A. Hyber, G. Pariyo, H. Selig, [et al.] // Global health action. – 2019. – Vol. 12, N. 1. – P. 1051–1056. doi.org/10.1080/16549716.2018.1559268.
197. Keldibayeva, Zarina. Health care system of the republic of Kazakhstan: history, development and current state / Zarina Keldibayeva // JOURNAL OF HEALTH DEVELOPMENT. – 2018. – N. 2 (27). – P. 28–31.
198. Lee, A. G. The Next Accreditation System in ophthalmology / A. G. Lee, A. C. Arnold // Surv Ophthalmol. – 2015. – Vol. 60. – P. 82 – 85.

199. Legee, D. G. Quality assurance in hospital medicine: a report / D. G. Legee, P. A. Hutton // Australian N.Z. Journal Medicine. – 1981. – Vol. 11. – P. 687–669.
200. Menegoz, F. Le cancer en France: Incidence et Mortalité – Situation en 1995 – Evolution entre 1975 et 1995. La Documentation Française / F. Menegoz, L. Cherie-Challine. – Paris: EU-ISS, 1998. – P. 286 – 294.
201. Mouquet, M.-C. Document de travail: L'analyse des sejours chirurgicaux au sein du PMSI: un nouvel indicateur pour l'observation des cancers / M.-C. Mouquet, L. CherieChalline, C. Marescaux // Direction de la recherche, des études de l'évaluation et des statistiques (DREES). – Paris, 2002. – 32 p.
202. Optimization and planning of operating theatre activities: an original definition of pathways and process modeling / Simone Barbagallo, Luca Corradi, Jean de Ville de Goyet [et al.] // BMC Med Inform Decis Mak. – 2015. – Vol. 15. – P. 38. doi: 10.1186/s12911-015- 0161-7.
203. Peng, X. A novel interval-valued fuzzy soft decision-making based on cocoso and critic intelligent healthcare management evaluation / X. Peng, R. Krishankumar, K. S. Ravichandran // Soft computing – a fusion of foundations, methodologies and applications. – 2021. – Vol. 16, N. 24. – P. 10915 – 10933.
204. Qualitative data clustering: a new integer programming model / L. H. Nogueira Lorena, M. Goncalevsquiles, J. G. Cespedes [et al.] // Proceedings of international joint conference networks. 2019 International joint conference on neural networks. – Budapest: Institute of Electrical and Electronics Engineer Inc., 2019. – P. 851 – 869.
205. Quality Measurement Recommendations Relevant to Clinical Guidelines in Germany and the United Kingdom: (What) Can We Learn From Each Other? / T. Petzold [et al.]. – Текст электронный // The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing. – 2018. – N. 55. – URL: <https://doi.org/10.1177/0046958018761495> (дата обращения: 11.03.2023).
206. Realization of primary care personnel management principles: comparative analysis of Finland and Kazakhstan / M. K. Kaidaulov, B. S. Turbalieva, G. E.

- Aimbetova, S. K. Meirmanov / LIFE AND HEALTH SCIENCE. – 2019. – N. 1. – P. 70 – 78.
207. Reporting guideline for the early-stage clinical evaluation of decision support system driven by artificial intelligence: decide-ai / Myara Nagendran, Bruce Campbell, David A.Clifton [et al.] // Nature medicine. – 2022. – Vol. 28, N. 5. – P. 924 – 933.
208. Sanazaro, P. J. Quality assurance in medicine: a brief historical perspective / P. J. Sanazaro // World Hospital. – 1984. – Vol. 20. – P. 16 – 20.
209. Smits, H. Hospital accreditation: lessons from low- and middle-income countries / H. Smits, A. Supachutikul, K. S. Mate // Global Health. – 2014. – Vol. 10. – P. 65 – 72.
210. Sushkova, O. V. The impact of digital technologies on the development of self-regulation / O. V. Sushkova // Proceeding of the end international scientific 2nd practical conference on digital economy (ISCDE 2020). – Yekaterinburg: Institute of Digital Economics, 2020. – P. 630 – 635.
211. The balanced: a potent tool for energizing and focusing healthcare organization management / C. W. Chow, D. Ganulin, O. Teknika [et al.] // Healthc Manag. – 1998. – Vol. 43, N. 3. – P. 263 – 280.
212. The Value, importance, and Oversight of Healt Reserch. – Текст электронный // URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK9571/> (дата обращения: 12.01.2023 г.).

Карта экспертной оценки порядков оказания медицинской помощи

Уважаемый коллега!

В целях совершенствования организации медицинской помощи населению нами проводится исследование профессионального мнения специалистов по вопросам качества, адекватности и приемлемости утвержденных на сегодняшний день порядков оказания медицинской помощи. Просим

Вас оценить порядок оказания медицинской помощи, который Вы применяете в своей профессиональной деятельности, ответив на вопросы предлагаемой анкеты. Выберите ответ в наибольшей степени соответствующий Вашему мнению.

1. В какой мере, на Ваш взгляд, существующий порядок оказания медицинской помощи является адекватным и приемлемым для Вашей профессиональной деятельности. Оцените по 10-балльной шкале _____
(где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)

2. Оцените по 10-балльной шкале содержание раздела порядка, связанного с этапами оказания медицинской помощи _____
(где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)

3. В случае, если в предыдущем вопросе оценка была менее 10, то укажите, по какой причине она была снижена:

3.1. Этапы оказания медицинской помощи не конкретизированы

3.2. Этапы оказания медицинской помощи не соответствуют реальным условиям оказания медицинской помощи

3.3. Сроки оказания отдельных этапов медицинской помощи не указаны

3.4. Указанные сроки оказания отдельных этапов медицинской помощи не адекватны реальным условиям

3.5. Прочее (впишите) _____

4. Оцените по 10-балльной шкале содержание раздела порядка, связанного с правилами организации деятельности медицинской организации (ее структурного подразделения, врача) _____
(где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)

5. В случае, если в предыдущем вопросе оценка была менее 10, то укажите, по какой причине она была снижена:

5.1. Правила организации деятельности не конкретизированы

5.2. Правила организации деятельности не полностью учитывают современные условия оказания медицинской помощи

5.3. Прочее (впишите) _____

6. Оцените по 10-балльной шкале содержание раздела порядка, связанного с рекомендуемыми штатными нормативами _____
(где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)

7. В случае, если в предыдущем вопросе оценка была менее 10, то укажите, по какой причине она была снижена:

7.1. Штатные нормативы завышены

7.2. Штатные нормативы занижены

7.3. Прочее (впишите) _____

8. Оцените по 10-балльной шкале содержание раздела порядка, связанного со стандартом оснащения медицинской организации, ее структурных подразделений _____

(где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)

9. В случае, если в предыдущем вопросе оценка была менее 10, то укажите, по какой причине она была снижена:

9.1. Стандарт содержит не используемые на практике элементы оснащения

9.2. Стандарт не содержит элементы оснащения, соответствующие современным методам диагностики и лечения заболеваний и состояний

9.3. Прочее (впишите) _____

10. Оцените по 10-балльной шкале существующий порядок оказания медицинской помощи с позиции качества и безопасности оказываемых медицинских услуг по данному профилю. _____

(где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)

11. В случае, если в предыдущем вопросе оценка была менее 10, то укажите, по какой причине она была снижена:

11.1. Исполнение требований порядка оказания медицинской помощи не влияет на качество и безопасность медицинских услуг.

11.2. Исполнение требований порядка оказания медицинской помощи опосредованно влияет на качество и безопасность медицинских услуг

11.3. Прочее (впишите) _____

Технологическая карта (ТК)

№ справки	МО	Код учр.	0		Данные для сводного реестра					
	1 СТАЦИОНАР					3	0			
	Отделение:	НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОЕ				КС	0			
	2	КАТЕГОРИЯ:	0		Катег	0				
		Накопительная ячейка----->	0.00		1	0.00				
		КОЭФФИЦИЕНТ СООТВЕТСТВИЯ (КС)----->	0		1a	0.00				
	3	Уровни оказания медицинской помощи:					2	0.00		
	4	xxx - Общеврачебная помощь					3	0.00		
5	xxx - Квалифицированная помощь					4	0.00			
6	3 - Специализированная помощь					5	0.00			
7	4 - Высокотехнологичная помощь					6	0.00			
8	КОД ТИПА ОТДЕЛЕНИЯ	3		7	0.00	8	0.00			
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА										
Знак	Коды в столбце "R" уточняются пользователем				?					
8	+-									
N. n n	ПОКАЗАТЕЛИ			Факт рез-т МО	Норматив от до		Козфф. соотв. (ПС)			
*1	Кадровый потенциал.....			xxx	xxx	xxx	0.00			
*1a	Квалификационный уровень врачей			xxx	xxx	xxx	0.00			
*2	Условия деятельности.....			xxx	xxx	xxx	0.00			
*3	Техническое оснащение			xxx	xxx	xxx	0.00			
*4	Показатели деятельности			xxx	xxx	xxx	0.00			
*5	Диапазон применяемых методов диагностики.....			xxx	xxx	xxx	0.00			
*6	Диапазон операций по степени сложности.....			xxx	xxx	xxx	0.00			
*7	Экспертиза качества работы			xxx	xxx	xxx	0.00			
9	8 Соблюдение стандартов медицинской помощи; анализ до 50 историй б-ни.....						0			
10	Экспертн.поправка(не более +- 0.1)			Поправку обосновать!			0			
	Показателей: 9			Результат: 0.00	Сумма баллов: 0.00					
Обоснование экспертной поправки: _____										

1. КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ										
±	*1	Число больных на штатную должность врача.....			0	14	- 16	0.00		
+	*2	Укомпл. физ. лиц врачей к штатным должн. (%).....			0.00	80	xx	0.00		
+	*3	Укомпл. физ. лиц ср.перс. к штатным должн. (%).....			0.00	75	xx	0.00		
	*4	Квалификационный уровень врачей			xxx	xxx	См.выше	xxx		
	*5	Квалификационный уровень среднего персонала.....			xxx	xxx	xx	0.00		
	Показателей: 4			Результат: 0.00	Сумма баллов: 0.00					
Укомплектованность:										
	1.2 Врачи - штатных должн.:			0	физич.лиц	0	0.00			
	1.3 Средн. перс.- штатных:			0	физич.лиц	0	0.00			
ФИО Специалиста				Катег.по спец-ти ("В", "1", "2" или "0")	Стаж по спец-ти (полных лет)	Год ППК или оконч. Уч.зав.	Сертиф-т Аккредит "1" - есть, "0" - нет)	Рез-ты тестов/оценк знаний	Балл спец-та	
Зав. отделением				Справка.				Спра		
1	1				0	0	0	0	0%	-

3		0	0	0	0	0%	-
4		0	0	0	0	0%	-
	Всего:	0	Результат:	0,00	Сумма баллов:	0,00	
Средний перс:							
1		0	0	0	1	0%	-
2		0	0	0	0	0%	-
3		0	0	0	1	0%	-
4		0	0	0	1	0%	-
5		0	0	0	0	0%	-
6		0	0	0	1	0%	-
	Всего:	0	Результат:	0,00	Сумма баллов:	0,00	
2. УСЛОВИЯ РАБОТЫ (Наличие помещений и их площадь (при отсутствии - "0")):							
+	1	Площадь 1-кочной палаты (м2)	0	9		xxx	
+	2	Площадь на 1 койку в других палатах	0	6		0,00	
+	3	Доля 1-2-4 -х местных палат	0	70		0,00	
+	4	Кабинет зав.отделением	0	12		0,00	
+	5	Кабинет врача (на рабочее место)	0	10		0,00	
+	6	Комната старшей медсестры	0	12		0,00	
+	7	Пост дежурной медсестры	0	6		0,00	
+	8	Процедурная	0	12		0,00	
+	9	Операционная автономная чистая	0	36		0,00	
+	10	Перевязочная	0	22		0,00	
+	11	Послеоперационная палата (м2 на 1 койку)	0	13		0,00	
+	12	Столовая (м2 на 1 посадочное место)	0	1,2		0,00	
+	13	Комната сестры-хозяйки	0	6		0,00	
±	14	Температурный режим помещений	0	21	-	23	0,00
	15	Вспомогательные помещения:					
		- чистая бельевая	0	4			
		- кладовая аппаратуры	0	12			
		- ванная с душем	0	12			
		- комната персонала	0	10			
		Сумма итогов по п.15 делится на ----->				4	0,00
	16	- холодное централизованное водоснабжение.....	(^)				0
	17	- горячее централизованное водоснабжение.....	(^)				0
	18	- централизованный подвод кислорода	(^)				0
	19	- канализация	(^)				0
	20	- приточно-вытяжная вентиляция	(^)				0
		Показателей:	19	Результат:	0,00	Сумма баллов:	0,00
3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ (основное оборудование)							
(Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 931н)							
*1		Медоборудование в медицинской организации			Справка		0,00
*2		стандарт оснащения нейрохирургического отделения					0,00
*3		Стандарт оснащения операционной нейрохирургического отделения.....					0,00
		Показателей:	3	Результат:	0,00	Сумма баллов:	0
3.1 Аппараты,приборы дополнительного оснащения медицинской организации							
+		- томограф магнитно-резонансный или томограф рентгеновский	0	1			0,00
+		- комплекс ангиографический с возможностью выполнения эндо	0	1			0,00
+		- автоматический инъектор	0	1			0,00
+		-шприцевая помпа	0	1			0,00
+		- комплекс диагностический для ультразвуковых исследований	0	1			0,00
+		- портативный диагностический комплекс для ультразвуковых ис	0	1			0,00
+		- аппарат регистрации вызванных потенциалов 4-х канальный к	0	1			0,00
+		- биомонитор для регистрации артериального давления, электр	0	2			0,00
+		- электроэнцефалограф	0	1			0,00
+		- оборудование для лечебной гимнастики	0	потреб.			0,00
+		- оборудование для восстановления мышечной силы для мелки	0	потреб.			0,00
+		- оборудование для восстановления двигательной активности, к	0	потреб.			0,00
+		- изделия для восстановления мелкой моторики и координации.	0	потреб.			0,00
		Показателей:	13	Результат:	0,00	Сумма баллов:	0,00

3.2 стандарт оснащения нейрохирургического отделения:
(учитывается доступность применения независимо от нахождения аппаратуры)

+	- набор нейрохирургических инструментов большой	0	1		0,00	
+	- набор нейрохирургический экстренный	0	3		0,00	
+	- набор для измерения ликворного давления.....	0	5		0,00	
+	- аппарат искусственной вентиляции легких.....	0	2		0,00	
+	- аппарат искусственной вентиляции легких транспортный.....	0	1		0,00	
+	- аппарат искусственной вентиляции легких для продленной вен.....	0	2		0,00	
+	- дефибриллятор.....	0	1		0,00	
+	- иглы лигатурные (острая, тупая N 1, 2, 3).....	0	потреб.		0,00	
+	- набор игл атравматических с впаянной нитью различного диам.....	0	потреб.		0,00	
+	- иглодержатель сосудистый для атравматических игл.....	0	2		0,00	
+	- Катетеры самоудерживающиеся крупноголовчатые и уретраль.....	0	потреб.		0,00	
+	- канюли различного диаметра для вентрикулярных пункций (ко.....	0	потреб.		0,00	
+	- клей медицинский для склеивания биологических тканей.....	0	потреб.		0,00	
+	- мониторы простые - ЭКГ, пульсоксиметрия, неинвазивное дав.....	0	3		0,00	
+	- монитор транспортный	0	1		0,00	
+	- доплерографическая установка с возможностью двухканальн.....	0	1		0,00	
+	- трубка силиконовая медицинская дренажная (4x1,5; 5x1,5; 6x1.....	0	потреб.		0,00	
+	- устройство для активного дренирования ран однократного при.....	0	потреб.		0,00	
+	- шовный атравматический материал с иглами стерильный (2/0.....	0	потреб.		0,00	
+	- шпатель нейрохирургический двусторонний различной ширины.....	0	18		0,00	
+	- шприцы 2,5, 10 мм и 20 мм разового пользования в комплекте.....	0	потреб.		0,00	
+	- шприцы для промывания полостей (емкость 100 и 150 мл)	0	потреб.		0,00	
+	- щипцы предохранительные для сверления черепа	0	2		0,00	
+	- инфузоматы и перфузоры	0	15		0,00	
+	- отсасыватели хирургические	0	12		0,00	
+	- согревающие одеяла	0	2		0,00	
+	- специальные кровати с возможностью взвешивания и автомат.....	0	потреб.		0,00	
+	- противопролежневые системы	0	6		0,00	
+	- оборудование для измерения внутричерепного давления с каб.....	0	3		0,00	
+	- поручни в коридорах, ванных комнатах и туалетах	0	потреб.		0,00	
+	- приспособления для умывания, отправления физиологическ.....	0	потреб.		0,00	
	Показателей (обязат. тр.):	31	Результат:	0,00	Сумма баллов:	0,00
	Поощрительный балл:	0,00	Результат:	0,00		

3.3. Стандарт оснащения операционной нейрохирургического отделения:

+	- аспиратор хирургический ультразвуковой	0	2		0,00
+	- аспиратор хирургический вакуумный	0	2		0,00
+	- аппарат (бор) для обработки костей и костной ткани электриче.....	0	2		0,00
+	- аппарат для коагуляции электрохирургический высокочастотн.....	0	1		0,00
+	- аппарат рентгенотелевизионный передвижной хирургический.....	0	1		0,00
+	- коагулятор высокочастотный для микрохирургии с набором ин.....	0	2		0,00
+	- микроскоп операционный настольный с монитором изображен.....	0	1		0,00
+	- кресло с подлокотниками мягкое мобильное с гидроприводом.....	0	2		0,00
+	- навигационная система безрамная (рамная).....	0	1		0,00
+	- операционный стол (хирургический).....	0	потреб.		0,00
+	- система жёсткой фиксации головы.....	0	2		0,00
+	- сканер ультразвуковой интраоперационный.....	0	1		0,00
+	- стойка эндоскопическая (комплект).....	0	1		0,00
+	- трепан нейрохирургический высокоскоростной электрический.....	0	1		0,00
+	- бинокулярная лупа с источником освещения.....	0	2		0,00
+	- электроэнцефалограф для операционной.....	0	1		0,00
+	- анализатор кислотно-основного равновесия крови.....	0	1		0,00
+	- аппарат анестезиологический.....	0	2		0,00
+	- аппарат для гипотермии с циркулирующей жидкостью.....	0	1		0,00
+	- аппарат для получения тромбоцитарной фракции крови.....	0	1		0,00
+	- мешок дыхательный ручной.....	0	3		0,00
+	- аппарат ингаляционного наркоза и наркозно-дыхательный.....	0	2		0,00
+	- аппарат для скелетного вытяжения.....	0	1		0,00
+	- дефибриллятор кардиосинхронизированный.....	0	1		0,00

+	- комплекс согревающий анестезиолого-реанимационный.....	0	2	0,00
+	- ларингоскоп для взрослых.....	0	2	0,00
+	- монитор анестезиологический.....	0	2	0,00
+	- насос инфузионный роликовый (инфузомат).....	0	2	0,00
+	- планшет для определения групп крови	0	потреб.	0,00
+	- светильник (лампа) операционный, хирургический	0	2	0,00
+	- средства индивидуальной защиты от рентгеновского излучения.....	0	1	0,00
+	- набор нейрохирургических инструментов большой	0	3	0,00
+	- набор микронейрохирургического инструментария	0	2	0,00
+	- набор микрососудистого инструментария	0	1	0,00
+	- набор хирургических инструментов для малоинвазивного доступа.....	0	1	0,00
+	- набор для операции на межпозвонковых дисках	0	5	0,00
+	- набор инструментов для сосудистой хирургии общих.....	0	2	0,00
+	- набор инструментов для наложения и снятия клипс с сосудов.....	0	5	0,00
+	- набор для измерения ликворного давления	0	5	0,00
+	- клипсы несъёмные (комплект)	0	2	0,00
+	- клипсы различной конфигурации для клипирования аневризм.....	0	потреб.	0,00
+	- клипсодержатель для несъёмных клипс	0	3	0,00
+	- клипсодержатель для клипс при клипировании аневризм	0	3	0,00
+	- крючок для препаровки периферических нервов	0	10	0,00
+	- кусачки костные с двойным изгибом для операции на позвоночнике.....	0	6	0,00
+	- кусачки костные с удлинёнными ручками типа Янсена для операции.....	0	6	0,00
+	- пила проволочная витая	0	потреб.	0,00
+	- проводник для проволочных пил.....	0	20	0,00
+	- проводник многоразовый для подкожного проведения люмботомии.....	0	2	0,00
+	- ранорасширитель нейрохирургический универсальный.....	0	6	0,00
+	- ранорасширитель с острыми губками.....	0	12	0,00
+	- ранорасширитель реечный для операции на позвоночнике.....	0	3	0,00
+	- распатор для позвоночника прямой, изогнутый (большой, малый).....	0	6	0,00
+	- ручки к проволочным пилам.....	0	6	0,00
+	- скоба для скелетного вытяжения за череп.....	0	10	0,00
+	- канюли различного диаметра для вентрикулярных пункций (коксидальные).....	0	3	0,00
+	- клей медицинский для склеивания биологических тканей.....	0	потреб.	0,00
+	- сверло для трепанации черепа Гребенюка-Танича.....	0	20	0,00
+	- средства для гемостаза (марля гемостатическая, губка, тахокомп.....	0	потреб.	0,00
+	- фреза круглая полая (для переднего корпорозеда).....	0	2	0,00
+	- фреза для ламинэктомии.....	0	5	0,00
+	- фреза корончатая для трепанации черепа.....	0	5	0,00
+	- шина для фиксации позвоночника.....	0	2	0,00
+	- кусачки с прямоугольными губками.....	0	10	0,00
+	- кусачки реберные универсальные с изогнутым ножом.....	0	2	0,00
+	- кусачки костные по Пистону.....	0	2	0,00
+	- кусачки с полукруглыми губками мощные.....	0	3	0,00
+	- кусачки Дальгрена для взрослых.....	0	2	0,00
+	- кусачки Дальгрена для детей.....	0	2	0,00
+	- кусачки нейрохирургические изогнутые по плоскости (длина 220 мм).....	0	3	0,00
+	- ложки нейрохирургические овальные жесткие, мягкие и округлые.....	0	3	0,00
+	- пинцет для твёрдой мозговой оболочки.....	0	10	0,00
+	- пинцет нейрохирургический изогнутый.....	0	20	0,00
+	- пинцет для хиазмальной области изогнутый.....	0	5	0,00
+	- пинцет для удержания опухоли мозга окончательный (большой, средний).....	0	2	0,00
+	- пластина прямая и изогнутая N 1, 2, 3 для фиксации позвоночника.....	0	10	0,00
+	- трубка силиконовая медицинская дренажная (4x1,5; 5x1,5; 6x1,5).....	0	потреб.	0,00
+	- устройство для активного дренирования ран однократного применения.....	0	потреб.	0,00
+	- шовный атравматический материал с иглами стерильный (2/0-3/0).....	0	потреб.	0,00
+	- шпатель нейрохирургический односторонний (двусторонний) р.....	0	6	0,00
+	- шприцы 2,5, 10 мм и 20 мм разового пользования в комплекте с иглами.....	0	потреб.	0,00
+	- шприцы для промывания полостей (ёмкость 100 и 150 мл)	0	10	0,00
+	- шунты низкого, среднего, высокого давления для лечения гидроцефалии.....	0	5	0,00
+	- щипцы-кусачки костные шарнирные с двойной передачей с крючками.....	0	3	0,00
+	- щипцы для извлечения осколков костей (длина 207 мм)	0	3	0,00
+	- щипцы-кусачки костные с прямыми копьевидными губками мощные.....	0	2	0,00

+	- щипцы предохранительные для сверления черепа	0	2		0,00
	Показателей (обязат.тр.): 87	Результат: 0,00	Сумма баллов: 0,00		
	Поощрительный балл: 0,00	Результат: 0,00			
4. ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ОТДЕЛЕНИЯ:					
*1	Хирургическая активность (%)	0	xx	xx	0,40
*2	Послеоперационная летальность	Справка 0	xx	xx	1,00
*3	Послеоперационные осложнения	0	xx	xx	1,00
-	4 Среднее пребывание до плановой операции (дни).....	0	6		1,00
+	± Средняя длительность госпитализации.....	Справка 0	18	- 22	0,00
+	5 Годовая занятость койки	0	340	% 0	0,00
+	6 Число операций на 1 хирурга	0	85		0,00
+	7 Число операций на 1 койку	0	6,5		0,00
-	8 Расхождение кл/платанат.диагноза	38	7	:	-3,43
Показателей: 9		Результат: 0,00	Сумма баллов: -0,03		
4.1 Хирургическая активность:					
+	1 Общая по нейрохирургическому отделению	0	38		0,00
+	2 При нейротравме	0	31		0,00
+	3 При заболеваниях ЦНС	0	50		0,00
-	4 При заболеваниях периферической нервной системы... ..	0	1		1,00
-	5 Повторные операции без выписки.из стационара (%)	0	1		1,00
Показателей: 5		Результат: 0,40	Сумма баллов: 2,00		
Справка 4.2.Послеоперационная летальность (% к числу оперированных)					
-	1 Общая по нейрохирургическому отделению.....	0	7,5		1,00
-	2 При нейротравме	0	9		1,00
-	3 При заболеваниях ЦНС.....	0	12		1,00
-	4 Смерть от обезболивания или на операц.столе (ч.умерших)	0	1		1,00
Показателей: 4		Результат: 1,00	Сумма баллов: 4,00		
4.3 Послеоперационные осложнения:					
-	1 Всего по отделению, в том числе:	0	1		1,00
-	2 Раневые осложнения	0	1		1,00
-	3 Внутриполостные кровотечения	0	1		1,00
-	4 Отек головного мозга	0	1		1,00
-	5 Гипоксические повреждения коры головного мозга	0	1		1,00
-	6 Бронхолегочные осложнения	0	1		1,00
Показателей: 6		Результат: 1,00	Сумма баллов: 6,00		
Спр 5. ДИАПАЗОН МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ:					
	1 Клинические	(^)			0
	2 Биохимические	(^)			0
	3 Иммунологические	(^)			0
	4 Бактериологические	(^)			0
	5 Функциональной диагностики	(^)			0
	6 Рентгенологические	(^)			0
	7 Эндоскопические	(^)			0
Показателей: 7		Результат: 0,00	Сумма баллов: 0,00		
Спр 6. ДИАПАЗОН ОПЕРАЦИЙ ПО СТЕПЕНИ СЛОЖНОСТИ:					
	1	(^)			0
	2	(^)			0
	3	(^)			0
	4	(^)			0
	5	(^)			0
Оценка эксперта:		0			
7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЧИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТЫ:					

*1	Оценка работы зав.отделением			0,00
2	Анализ жалоб	(^)		0
3	Анализ профессиональных ошибок	(^)		0
4	Результат анкетирования	(^)		0
*5	Качество ведения документации			0,00
6	Достоверность статистических данных	(^)		0
	Показателей: 6	Результат:	0,00	Сумма баллов: 0,00
1.7 Оценка работы заведующего отделением:				
1	Регулярность клинических обходов	(^)		0
2	Регулярность и качество клинических разборов	(^)		0
3	Объем лечебно-консультативной работы	(^)		0
4	Организация лечебно-диагностич. процесса в отд.....	(^)		0
5	Экспертиза качества лечебной работы	(^)		0
6	Организация неотложной помощи в отделении	(^)		0
7	Контроль за использованием медикаментов			0
8	Контроль за использованием мед. изд.	(^)		0
	Показателей: 7	Результат:	0,00	Сумма баллов: 0,00
7.5 Качество ведения документации:				
1	Медицинская карта стационарного больного (ф.003\у)	(^)		0
2	Журнал записи оперативных вмешательств в стац. (ф.008\у)...	(^)		0
3	Выписка из ф.003\у по форме 027-1/у (злокач.новообр).....	(^)		0
4	Ж.регистрации переливания трансфузионных сред (ф.009\у)	(^)		0
5	Статистическая карта вышедшего из стационара (ф.066\у-02)	(^)		0
6	Листок учета движения больных и коечного фонда (ф.007\у-02) .	(^)		0
	Показателей: 6	Результат:	0,00	Сумма баллов: 0,00
Спр	Справка			
	Ориентиры для экспертной оценки показателей при наличии знака (^):			
		нет замечаний	- 1;	
	дефекты:	несущественные	- 0,95 - 0,99	
		существенные	- 0,75 - 0,94	
		серьезные	- 0,5 - 0,74	
		грубые	- 0,25 - 0,49	
		недопустимые	- 0	

Анкета
по экспертной оценке системы оценки деятельности
медицинских организаций
(технологической карты)

Уважаемый коллега!

В целях совершенствования организации медицинской помощи населению нами проводится исследование профессионального мнения специалистов по вопросам механизмов управления и принятия управленческого решения в деятельности медицинской организации. Просим Вас изучить и оценить технологическую карту оценки деятельности медицинских организаций, которая может быть использована в управленческой работе для обоснованного принятия решения. Выберите ответ в наибольшей степени соответствующий Вашему мнению.

1. Оцените пользовательский интерфейс ТК для использования оператором. Оцените по 10-балльной шкале _____

2. В случае, если в предыдущем вопросе оценка была менее 10, то укажите, по какой причине она была снижена:
(где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)
 - 2.1. Удобный интерфейс
 - 2.2. Нормальный интерфейс
 - 2.3. Неудобный интерфейс
 - 2.4. Прочее (впишите) _____

3. Оцените по 10-балльной шкале структуру технологической карты _____
(где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)

4. В случае, если в предыдущем вопросе оценка была менее 10, то укажите, по какой причине она была снижена
 - 4.1. Структура ТК удобна и конкретизирована
 - 4.2. Структура ТК мало понятна и не конкретизирована
 - 4.3. Прочее (впишите) _____

5. Оцените по 10-балльной шкале содержание блоков технологической карты, на предмет содержащихся в них оценочных критериев _____
(где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)

6. В случае, если в предыдущем вопросе оценка была менее 10, то укажите, по какой причине она была снижена:
 - 6.1. Содержание блоков не конкретизировано
 - 6.2. Наборы оценочных критериев в блоках имеют завышенные требования
 - 6.3. Критерии оценки в блоках занижены
 - 6.4. Прочее (впишите) _____

7. Оцените по 10-балльной шкале ввод данных в технологическую карту.
_____ (где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)

8. В случае, если в предыдущем вопросе оценка была менее 10, то укажите, по какой причине она была снижена:

8.1. Ввод данных не вызывает затруднений

8.2. Ввод данных вызывает затруднения

8.3. Прочее (впишите) _____

9. Оцените по 10-балльной шкале алгоритм формирования Кс в блоках технологической карты _____
(где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)

10. В случае, если в предыдущем вопросе оценка была менее 10, то укажите, по какой причине она была снижена:

10.1. Формирование Кс в блоках понятно и конкретизировано

10.2. Формирование Кс в блоках не совсем понятно и не конкретизировано

10.3. Прочее (впишите) _____

11. Оцените по 10-балльной шкале алгоритм формирования интегрального Кс _____
(где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)

12. В случае, если в предыдущем вопросе оценка была менее 10, то укажите, по какой причине она была снижена:

12.1. Формирование интегрального Кс понятно и конкретизировано

12.2. Формирование интегрального Кс не совсем понятно и не конкретизировано

12.3. Прочее (впишите) _____

Анкета

изучения мнения руководителей и главных специалистов по практическому применению системы оценки деятельности медицинских организаций

Уважаемый коллега!

В целях совершенствования организации медицинской помощи населению

нами проводится исследование профессионального мнения специалистов по вопросам механизмов управления и принятия управленческого решения в деятельности медицинской организации. Просим Вас изучить и оценить технологическую карту оценки деятельности медицинских организаций, которая может быть использована в управленческой работе для обоснованного принятия решения. Выберите ответ в наибольшей степени соответствующий Вашему мнению.

1. Оцените уровень полезности в практической работе системы оценки деятельности в Вашей медицинской организации (службе по Вашему профилю медицинской деятельности). Оцените по 10-балльной шкале _____
2. В случае, если в предыдущем вопросе оценка была менее 10, то укажите, по какой причине она была снижена:
(где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)
 - 2.1. Структура системы построения не совсем понятна
 - 2.2. Нет навыков работы в табличном редакторе Excel
 - 2.3. Трудности совмещения технологических карт разных подразделений
 - 2.4. Недостаточный спектр оценки
 - 2.5. Прочее (впишите) _____
3. Оцените по 10-балльной шкале необходимость проведения оценочных мероприятий Вашей профессиональной деятельности. _____
(где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)
4. В случае, если в предыдущем вопросе оценка была менее 10, то укажите, по какой причине она была снижена:
 - 4.1. Оценка на содержание блока не конкретизирована
 - 4.2. Набор оценочных критериев в блоке имеет завышенные требования
 - 4.3. Критерии оценки в блоке занижены
 - 4.4. Прочее (впишите) _____
5. Оцените по 10-балльной шкале содержание блока технологической карты, связанного с условиями осуществления деятельности _____
(где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)
6. В случае, если в предыдущем вопросе оценка была менее 10, то укажите, по какой причине она была снижена:
 - 6.1. Содержание блока не конкретизировано
 - 6.2. Набор оценочных критериев в блоке имеет завышенные требования

6.3. Критерии оценки в блоке занижены

6.4. Прочее (впишите) _____

7. Оцените по 10-балльной шкале содержание блока технологической карты, связанного с техническим оснащением _____
(где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)

8. В случае, если в предыдущем вопросе оценка была менее 10, то укажите, по какой причине она была снижена:

8.1. Содержание блока не конкретизировано

8.2. Набор оценочных критериев в блоке имеет завышенные требования

8.3. Критерии оценки в блоке занижены

8.4. Прочее (впишите) _____

9. Оцените по 10-балльной шкале содержание блока технологической карты, связанного с показателем деятельности _____
(где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)

10. В случае, если в предыдущем вопросе оценка была менее 10, то укажите, по какой причине она была снижена:

10.1. Содержание блока не конкретизировано

10.2. Набор оценочных критериев в блоке имеет завышенные требования

10.3. Критерии оценки в блоке занижены

10.4. Прочее (впишите) _____

11. Оцените по 10-балльной шкале содержание блока технологической карты, связанного с диапазоном применяемых методов диагностики _____
(где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)

12. В случае, если в предыдущем вопросе оценка была менее 10, то укажите, по какой причине она была снижена:

12.1. Содержание блока не конкретизировано

12.2. Набор оценочных критериев в блоке имеет завышенные требования

12.3. Критерии оценки в блоке занижены

12.4. Прочее (впишите) _____

13. Оцените по 10-балльной шкале содержание блока технологической карты, связанного с диапазоном применяемых методов лечения _____
(где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)

14. В случае, если в предыдущем вопросе оценка была менее 10, то укажите, по какой причине она была снижена:

14.1. Содержание блока не конкретизировано

14.2. Набор оценочных критериев в блоке имеет завышенные требования

14.3. Критерии оценки в блоке занижены

14.4. Прочее (впишите) _____

15. Оцените по 10-балльной шкале содержание блока технологической карты (при условии, что Ваш профиль относится к хирургическому), связанного с диапазоном операций по степени сложности _____

(где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)

16. В случае, если в предыдущем вопросе оценка была менее 10, то укажите, по какой причине она была снижена:

16.1. Содержание блока не конкретизировано

16.2. Набор оценочных критериев в блоке имеет завышенные требования

16.3. Критерии оценки в блоке занижены

16.4. Прочее (впишите) _____

17. Оцените по 10-балльной шкале содержание блока технологической карты, связанного с экспертизой качества деятельности _____

(где 10 – высшая оценка, 1 – низшая оценка)

18. В случае, если в предыдущем вопросе оценка была менее 10, то укажите, по какой причине она была снижена:

18.1. Содержание блока не конкретизировано

18.2. Набор оценочных критериев в блоке имеет завышенные требования

18.3. Критерии оценки в блоке занижены

18.4. Прочее (впишите) _____