

**Ивашкин
Юрий Михайлович**

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ВЫЯВЛЕНИЯ
И НАБЛЮДЕНИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
ЛУЧЕВЫМИ МЕТОДАМИ НА ЭТАПЕ ПЕРВИЧНОЙ
МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ**

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

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Санкт-Петербург – 2026

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научный руководитель: **Клюковкин Константин Сергеевич**, доктор медицинских наук, доцент.

Официальные оппоненты: **Коновалов Олег Евгеньевич**, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры общественного здоровья, здравоохранения и гигиены медицинского института федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

Мерабишвили Вахтанг Михайлович, заслуженный деятель науки Российской Федерации, доктор медицинских наук, профессор, заведующий научной лабораторией онкологической статистики, ведущий научный сотрудник федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Архангельск.

Защита диссертации состоится «22» декабря 2026г. в 10:00 часов на заседании диссертационного совета 21.2.062.04 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, 2).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке (194223, г. Санкт-Петербург, пр. Тореца, 39 кор. 2) и на сайте (<http://www.gpmu.org>) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Автореферат разослан «__» _____ 2026 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
доктор медицинских наук, профессор

Микиртичан Галина Львовна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Онкологические заболевания по праву называют настоящим бичом современности. Смертность от злокачественных новообразований (ЗНО) различной локализации находится на втором месте в мире, уступая лишь болезням системы кровообращения (Bray F. et al., 2021, Guida F. et al., 2022, Каприн А.Д. и др., 2024). Важное место в онкологии занимает лучевая диагностика – именно она дает до 80% информации для постановки диагноза, определения распространенности процесса, назначения соответствующего лечения (Шелехов П.В., 2019, Малеков Д.А. и др., 2019, Васильев Ю.А., 2023, Каприн А.Д. и др., 2024, Васильев Ю.А. и др., 2024). Доступ населения к современным, в том числе высокотехнологичным возможностям диагностики, особенно по месту жительства, является важнейшим компонентом системы охраны здоровья, позволяет обеспечить раннюю диагностику онкологических заболеваний (Дюкарев В.В., 2014, Барчук А.А. и др., 2017, Набережная И.Б., 2017, 2021. Найговзина Н.Б. и др., 2024).

Порядок оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями, установленный приказом Минздрава Российской Федерации (МЗ РФ) от 19.02.2021 № 116н, направлен на раннее выявление и активное динамическое наблюдение заболевания. Однако, практическая реализация положений данного порядка не обеспечивается в полной мере. На фоне роста объемов профилактических мероприятий и, соответственно, проводимых лучевых исследований, их вклад в раннее выявление онкологических заболеваний не увеличивается, что сопровождается ростом финансовых затрат системы здравоохранения на оказание медицинской помощи, эффективность которой невысока (Harbeck N. et al., 2019, Sechopoulos I., Mann R.M., 2020, Ломаков С.Ю., 2020, Восканян Ю.Э., Шикина И.Б., 2021, Барчук А.А. и др., 2021, Чернобровкина А.Е., 2022). Предусмотренный данным порядком центр амбулаторной онкологической помощи (ЦАОП) призван обеспечить раннюю диагностику, непрерывное динамическое наблюдение пациентов с установленным диагнозом ЗНО (Гнатюк А.П., Самсонов Ю.В., 2015, Заридзе Д.Г., 2016, Власов А.В., 2021). Однако, не всегда ЦАОП обладают полным спектром материально-технических и кадровых ресурсов, необходимых для обеспечения лучевой диагностики онкологических заболеваний в полном объеме (Тимурзиева А.Б., 2022, Пецко Р.А., 2023, Сон И.М. и др., 2023). Это приводит к неравномерному уровню доступности и качества оказания медицинской помощи для граждан, прикрепленных для получения первичной специализированной онкологической медико-санитарной помощи к выделенным для этих целей медицинским организациям (МО) (Коновалов О.Е. и др., 2024).

Можно с уверенностью говорить о том, что основная функция ЦАОП по раннему выявлению и динамическому наблюдению онкологических заболеваний в полном объеме не выполняется: сроки установления диагноза нарушаются ввиду вынужденного ожидания проведения лучевых исследований, в том числе в

иных МО по направлению ЦАОП, в рамках динамического наблюдения пациенты также не в полном объеме охвачены необходимой медицинской помощью, в том числе лучевыми исследованиями (Костин А.А. и др., 2022, Драпкина О.М. и др., 2025).

Степень разработанности темы исследования. Значимость лучевых исследований при диагностике онкологических заболеваний не вызывает сомнений и исследована современными авторами. Изучены отдельные вопросы совершенствования организации лучевой диагностики при онкологических заболеваниях, касающиеся маршрутизации пациентов (Ломаков С.Ю., 2020, Сычёва А.С. и др., 2021, Костин А.А., 2022, Алехин С.Г., 2022, Завьялов А.А. и др., 2022), внедрения и реализации скрининговых программ (Болбачан О.А. и др., 2020, Барчук А.А. и др., 2021, Волчек В.С., 2023, Давитадзе А.П. с соавт., 2023, Васильев Ю.А. и др., 2024, Каприн А.Д., 2025), контроля проведения лучевой диагностики (Кравец Б.Б. и др., 2019, Коновалов О.Е. с соавт., 2024). Вместе с тем, вопросы объемов обращения пациентов для получения медицинских услуг в иные МО, в том числе на возмездной основе, оценка числа пациентов, получающих лучевые исследования с нарушением установленных сроков, обусловленное недостатками в маршрутизации, оснащенности ЦАОП, отсутствием установленной системы контроля качества лучевых исследований, отсутствием разработанных подходов к внутренней оптимизации работы ЦАОП не проработаны в полной мере. Это несомненно требует разработки и принятия действенных организационных решений по организации лучевой диагностики для пациентов ЦАОП.

Цель исследования: на основе комплексного анализа применения лучевых исследований для выявления и динамического наблюдения онкологических заболеваний в ЦАОП разработать организационные мероприятия по обеспечению преемственности их предоставления и доступности для пациентов.

Задачи исследования:

1. Проанализировать структуру, объемы и динамику использования лучевых исследований для выявления и наблюдения онкологических заболеваний, затраты системы здравоохранения на их проведение.

2. Оценить обеспеченность населения медицинским оборудованием для лучевой диагностики с целью раннего выявления и динамического наблюдения онкологических заболеваний.

3. На основе медико-статистической характеристики пациентов оценить доступность лучевой диагностики при выявлении и наблюдении онкологических заболеваний, удовлетворенность пациентов ее предоставлением.

4. Проанализировать профессиональное мнение врачей-специалистов по вопросам совершенствования предоставления лучевых исследований онкологическим больным.

5. Разработать мероприятия по обеспечению доступности и преемственности лучевой диагностики при выявлении и наблюдении онкологических заболеваний и оценить их результаты.

Научная новизна исследования заключается в том, что в ходе исследования:

Впервые разработан и обоснован комплекс мероприятий по повышению охвата взрослого населения лучевыми исследованиями в рамках профилактического медицинского осмотра и диспансеризации, реализация которых позволила повысить охват населения флюорографией с 62,2 % до 74,6 % ($p < 0,05$), маммографией с 36,4 % до 48,9 % ($p < 0,05$). Обоснована необходимость направления пациентов на второй этап диспансеризации в целях выполнения лучевых исследований не менее, чем в 30 % случаев. Доказана необходимость расширения, установленного на нормативном уровне «Перечня мероприятий скрининга и методов исследований, направленных на раннее выявление онкологических заболеваний».

Доказана необходимость обеспечения должного объема лучевых исследований для диагностики и наблюдения онкологических заболеваний, поскольку отмечена умеренная прямая корреляционная связь между частотой выявления подозрений на злокачественное новообразование и частотой проведения лучевой диагностики ($r = 0,64$, $p < 0,01$).

Впервые определены и обоснованы расчетные нормативы потребности в медицинском оборудовании для лучевой диагностики в ЦАОП (аппаратов на 100 тыс. населения): ультразвуковой диагностики – 0,11, рентгенографии – 0,15, маммографии – 0,08, компьютерной томографии – 0,48, магнитно-резонансной томографии – 0,38. Подтверждено, что оснащение медицинских организаций в соответствии с проведенными расчетами при условии использования оптимальных подходов к управлению потоками онкологических пациентов позволит обеспечить доступность лучевой диагностики.

Установлено, что удовлетворенность пациентов доступностью лучевых исследований и организацией их предоставления обеспечивается достаточным оснащением медицинских организаций оборудованием, возможностью беспрепятственной предварительной записи на исследования и их выполнением в возможно короткие сроки.

Обосновано, что кадровая политика отделения лучевой диагностики ЦАОП для повышения его пропускной способности должна предусматривать взаимозаменяемость врачей-рентгенологов при выполнении отдельных исследований, принцип ротации кадров на основе «бригадного подряда», в том числе с элементами наставничества.

Доказана целесообразность и апробирована разработанная краткосрочная образовательная программа «Индивидуальная образовательная траектория врача лучевой диагностики» (72 часа) повышения квалификации врачей-рентгенологов ЦАОП в рамках непрерывного медицинского образования для овладения компетенциями по всем видам лучевой диагностики.

Установлено, что создание условий обеспечения доступности лучевой диагностики при выявлении и диспансерном наблюдении онкологических заболеваний повышает удовлетворенность пациентов ее оказанием с 92,5 % до

94,0 % ($p < 0,05$) и повышает удовлетворенность врачей-специалистов ее организацией (с 83,1 % до 94,5 %, $p < 0,05$).

Доказано, что горизонтальная преемственность при организации лучевой диагностики в ЦАОП обеспечивается путем совершенствования кадровой политики, предусматривающей ротацию и дополнительную подготовку кадров, созданием условий оптимальной пропускной способности медицинского оборудования при условии контроля реализации предварительной записи на исследования и выделения квот на их проведение пациентам онкологического профиля.

Подтверждено, что вертикальная преемственность при организации лучевой диагностики пациентам онкологического профиля обеспечивается путем регионального планирования оснащения медицинских организаций на основе потребности населения и перераспределения.

Теоретическая и практическая значимость работы:

На основе комплексного ретроспективного анализа предоставления лучевой диагностики пациентам при профилактике и выявлении ЗНО в рамках первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) на примере города федерального значения Санкт-Петербурга определены основные направления ее совершенствования.

На основе оценки полноты предоставления лучевой диагностики на этапах выявления и динамического наблюдения ЗНО в рамках ПМСП, преемственности при этом в работе медицинских организаций, мнения пациентов и экспертного мнения врачей-специалистов предложены оптимальные пути повышения доступности и качества медицинской помощи в ЦАОП.

Разработанный комплекс мероприятий по совершенствованию организации лучевой диагностики позволит: расширить охват ею при профилактических медицинских осмотрах и диспансеризации, что в комплексе с усилением информационно-разъяснительной работы с пациентами повысит долю ЗНО, выявленных на ранних стадиях, будет способствовать снижению смертности населения; усовершенствовать внутреннюю организацию работы ЦАОП по проведению лучевой диагностики ЗНО, оптимизировать пропускную способность медицинского оборудования для лучевой диагностики, что при масштабировании в субъектах РФ позволит оптимально планировать ресурсное обеспечение ЦАОП.

На основе предложений, разработанных в ходе проведенного исследования, составлены методические рекомендации для органов исполнительной власти в сфере охраны здоровья субъектов РФ и МО: «Методика формирования оптимальной пропускной способности медицинского оборудования в центрах амбулаторной онкологической помощи», утверждена главным внештатным специалистом по вопросам общественного здоровья и организации здравоохранения Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга, з.д.н. РФ, д.м.н., профессором Вишняковым Н.И. и главным внештатным специалистом онкологом Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга д.м.н. Гладышевым Д.В.; «Индивидуальная образовательная траектория врача лучевой диагностики», утверждена главным внештатным специалистом по вопросам общественного

здоровья и организации здравоохранения Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга, з.д.н. РФ, д.м.н., профессором Вишняковым Н.И.; а также внедрены в практическую деятельность, что подтверждается актами внедрения:

1. Органы исполнительной власти: Отдел здравоохранения Администрации Калининского района Санкт-Петербурга; «Положение о повышении охвата населения лучевыми исследованиями в рамках профилактического осмотра и диспансеризации» утверждено начальником отдела здравоохранения Администрации Калининского района Санкт-Петербурга Силиди И.Ю. и главным врачом СПб ГБУЗ «Городская поликлиника 112» Гусевым А.В. (02.02.2026).

2. Медицинские организации: СПб ГБУЗ «Городская поликлиника № 88»; СПб ГБУЗ «Городской консультативно-диагностический центр № 1»; СПб ГБУЗ «Городская поликлиника № 102»; КГБУЗ «Консультативно-диагностический центр Алтайского края»; СПб ГБУЗ «Городская поликлиника № 112».

3. Высшие учебные заведения (учебный процесс): ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ; ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Министерства здравоохранения РФ; ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ.

Методология и методы исследования.

Объект исследования: организация проведения лучевой диагностики при подозрении и выявлении онкологических заболеваний в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Санкт-Петербурге.

Предмет исследования: охват населения лучевыми диагностическими исследованиями при профилактике онкологических заболеваний; охват пациентов с онкологическими заболеваниями лучевыми исследованиями при их динамическом наблюдении; организация лучевой диагностики онкологических заболеваний и задействованные при этом финансовые, кадровые ресурсы, специализированное медицинское оборудование; объемы и структура диагностики онкологических заболеваний лучевыми методами; организация работы центров амбулаторной онкологической помощи по проведению лучевой диагностики онкологических заболеваний.

Единицы наблюдения: отчеты и показатели работы медицинских организаций, осуществляющих проведение лучевой диагностики онкологических заболеваний; больной с подозрением или диагнозом злокачественного новообразования, прошедший диагностические лучевые исследования; врачи, занятые в организации и проведении лучевой диагностики онкологических заболеваний.

Для достижения цели и решения поставленных задач исследования разработана и реализована система поэтапного научного поиска, в том числе комплексная методика, в основу которой легли результаты ранее проведенных научных исследований в области организации здравоохранения, профилактической медицины, онкологии. Репрезентативность исследования

обеспечена за счет применения наиболее информативных методов и методик: исторический и документальный анализ (контент-анализ), социологические опросы, хронометражное измерение, организационный эксперимент, статистический анализ. Статистическая обработка информации проведена с помощью актуальных параметрических и непараметрических методов исследования. Тест на нормальность распределения выполнен с использованием критерия Шапиро-Уилка. При оценке значимости различий использованы расчеты критерия Стьюдента (t-тест), критерия Манна-Уитни (U-тест), критерий χ^2 Пирсона, критерий Фишера, Z-тест. При проведении исследования использовался анализ линейной корреляции по Пирсону, анализ ранговой корреляции по Спирмену, проведен расчет экстенсивных и интенсивных показателей, средних величин и их средней ошибки, показателей динамического ряда, коэффициента достоверности аппроксимации (R^2). Сбор первичного материала проведен с использованием методик сплошного и выборочного наблюдения на основе репрезентативной выборки. При проведении исследования использованы пакеты прикладных программ MS Office (Word, Excell, Ascess) и программный пакет StatSoft-Statistica. Статистически значимым принят уровень $p < 0,05$.

Положения, выносимые на защиту.

1. Высокая значимость лучевых исследований для выявления онкологических заболеваний, подтвержденная тем, что 29,9 % из них выявляется с использованием этих методик, что обосновывает необходимость расширения охвата населения профилактическими мероприятиями с обязательным выполнением лучевых исследований, в том числе по показаниям на втором этапе диспансеризации.

2. Рост распространенности онкологических заболеваний сопровождается увеличением затрат системы здравоохранения на лучевую диагностику при выявлении и диспансерном наблюдении заболеваний на фоне ограничений доступности медицинской помощи, что требует совершенствования организации работы отделений лучевой диагностики и перераспределения потоков пациентов между разнооснащенными центрами амбулаторной онкологической помощи для оптимального использования ресурсов медицинских организаций, обеспечения своевременности и доступности медицинской помощи.

3. Ограничения доступности лучевой диагностики онкологических заболеваний в центрах амбулаторной онкологической помощи, выражающиеся в несоблюдении нормативных сроков ожидания пациентами исследований, нарушении гарантий их предоставления бесплатно, формируют неудовлетворенность пациентов, препятствуют получению ими своевременной медицинской помощи должного объема и качества и обосновывают необходимость введения пациентоориентированного комплекса мер по оптимизации предоставления лучевой диагностики, направленных на их устранение.

4. Доступность и преемственность медицинской помощи при выявлении и наблюдении онкологических заболеваний могут быть обеспечены оптимизацией

работы центров амбулаторной онкологической помощи по организации предварительной записи на исследования, в том числе врачом-онкологом с учетом выделенных для центров амбулаторной онкологической помощи квот, повышением пропускной способности оборудования за счет исключения необоснованного простоя, а также перераспределением маршрутизации пациентов между центрами амбулаторной онкологической помощи в целях обеспечения населения медицинским оборудованием в соответствии с предложенными нормативами.

Степень достоверности и апробация результатов исследования.

Сформулированные по итогам реализации запланированных этапов исследования выводы и практические предложения основаны на всестороннем изучении достаточного объема данных. В ходе исследования применены современные методы научного анализа, что позволило в полной мере обеспечить решение поставленных задач. Аргументация выводов достаточна, сами выводы соответствуют цели и задачам исследования. Всего проанализировано 5894 показателя отчетных медицинских документов и 6670 первичных медицинских документов медицинских организаций, 575 «Анкет изучения мнения врача центра амбулаторной онкологической помощи об организации лучевой диагностики», 1239 «Анкет пациента центра амбулаторной онкологической помощи о проведении лучевой диагностики». Всего изучено 14378 единиц наблюдения.

Материалы диссертационной работы были представлены на российских и международных конференциях: Межвузовском международном конгрессе «Высшая школа: научные исследования», 5 сентября 2024 г., Москва; Международной научно-практической конференции: Современное общество, образование и наука, 30 сентября 2024 г., Тамбов; VIII Международном медицинском форуме Донбасса «Наука побеждать... болезнь», 25-26 ноября 2024 г., Донецк; Всероссийской научно-практической онлайн-конференции с международным участием «Актуальные вопросы здоровья населения и развития здравоохранения на уровне субъекта Российской Федерации», 6 декабря 2024 г., Иркутск; Межвузовском международном конгрессе «Высшая школа: научные исследования», 23 января 2025 г., Москва; VII Международном форуме «Современные достижения и перспективы развития охраны здоровья населения», 11 апреля 2025 г., Ташкент, Узбекистан; XIV Международной научно-практической конференции «Формы и методы социальной работы в различных сферах жизнедеятельности», 25-26 сентября 2025 г., Улан-Уде; I Всероссийском научном фестивале общественного здоровья и организации здравоохранения с международным участием, 9-10 декабря 2025 г., Саратов; на Международной научно-практической конференции: Актуальные вопросы образования и науки, 31 января 2026 г., Тамбов; на VI Всероссийской научно-практической конференции «Здоровьесбережение: лучшие практики и перспективы», 3 апреля 2026 г., Волгоград.

Личный вклад автора. Автор лично планировал исследование, участвовал в составлении программы и методики исследования, сборе данных, их статистической обработке и анализе, а также в научном обосновании

предложений диссертационного исследования, формулировке выводов и практических рекомендаций. Автор принял непосредственное участие в предоставлении результатов в научных публикациях, на конференциях, при внедрении их в практическое здравоохранение. Доля участия автора в накоплении эмпирических данных составила 90%, обобщении и анализе полученных результатов – 100 %.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Научные положения диссертации соответствуют паспорту специальности 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза, конкретно пунктам 1, 5, 8, 10, 12, 15.

Публикации по теме диссертации. По теме исследования опубликовано 18 научных работ, в том числе: 5 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК, из них 1 статья в научных изданиях, входящих в зарубежные реферативные базы данных и системы цитирования.

Объем и структура диссертации. Настоящее диссертационное исследование содержит введение, пять глав, заключение, выводы, практические рекомендации. Список литературы включает 237 источников, из которых 158 – отечественной литературы, 79 – зарубежной. Печатный текст диссертации представлен на 238 страницах, содержит 13 рисунков, 27 таблиц и 10 приложений.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснованы актуальность и уровень научной разработанности темы исследования, сформулированы его цель и задачи, представлена его методология, научная новизна и практическая значимость, изложены основные положения, выносимые на защиту, информация об апробации результатов, о личном вкладе автора.

В первой главе *«Организационные основы выявления и наблюдения онкологических заболеваний лучевыми методами на этапе первичной медико-санитарной помощи (обзор литературы)»* по данным доступных литературных источников, нормативных правовых, методических документов изучены вопросы организации лучевой диагностики при онкологических заболеваниях.

Во второй главе *«Методология и методы исследования»* представлена разработанная комплексная методика, включающая историко-аналитический, социологический, статистический и экспериментальный методы анализа. Программа диссертационного исследования представлена в Таблице 1.

В ходе диссертационного исследования проанализирована структура, объемы, динамика проведения лучевой диагностики и финансовых затрат при подозрении и выявлении онкологических заболеваний по данным форм федерального статистического наблюдения № 131, форм первичной медицинской документации № 025/у, № 025-1/у, баз данных учета медицинской помощи 105 МО в Санкт-Петербурге за период 2019-2023 годов.

Таблица 1 – Дизайн исследования

I этап – изучение литературных источников, анализ нормативных правовых, методических документов (158 отечественных, 79 зарубежных) по вопросам организации лучевой диагностики при подозрении и выявлении, в том числе ДН онкологических заболеваний.		
II этап – разработка дизайна исследования, определение его цели и задач, выбор объектов и баз исследования, разработка карт исследования		
Базы исследования	68 МО в Санкт-Петербурге, оказывающих ПМСП по территориально-участковому принципу	
	105 МО в Санкт-Петербурге, осуществляющих лучевую диагностику при подозрении и выявлении онкологических заболеваний в рамках ПМСП	
	19 МО в Санкт-Петербурге, в которых организованы ЦАОП (ПОК, ПО)	
Разработанные карты исследования	Карта изучения охвата жителей Санкт-Петербурга лучевыми исследованиями в рамках онкоскрининга	
	Карта изучения проведения лучевой диагностики при подозрении и выявлении ЗНО	
	Карта изучения оснащения ЦАОП медицинским оборудованием для проведения лучевой диагностики	
	Карта сбора сведений о лучевой диагностике онкологических заболеваний	
	Карта изучения временных затрат на проведение лучевой диагностики онкологических заболеваний	
	Анкета пациента ЦАОП о проведении лучевой диагностики	
	Анкета изучения мнения врачей ЦАОП об организации лучевой диагностики	
III этап – сбор материала		
Выкопировка сведений из первичных отчетных документов	Данные формы федерального статистического наблюдения № 131/о «Сведения о проведении профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения» (дополнены данными форм № 025/у «Медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях» и № 131/у «Карта учета профилактического медицинского осмотра (диспансеризации)» (больных)	2436
	Данные формы федерального статистического наблюдения № 30 «Сведения о медицинской организации»	3458
Выкопировка сведений из первичных учетных документов	Данные учетной формы № 025-1/у «Талон пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях», базы учета медицинской помощи по программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи	2190
	№ 025/у «Медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях»	1315
Проведение хронометражного исследования	Данные о хронометраже временных затрат на проведение отдельных лучевых исследований (количество исследований)	3430
Проведение анкетирования	Опрос пациентов о проведении лучевой диагностики (пациентов)	974
	Опрос врачей об организации лучевой диагностики (врачей)	575
Общее количество единиц наблюдения		14378
IV этап – обработка и описание полученных данных		
V этап – статический анализ результатов, формулировка выводов, разработка практических рекомендаций		

Проведена оценка оснащения 19 МО в Санкт-Петербурге в которых организованы ЦАОП (ПОК, ПО), медицинским оборудованием для проведения лучевой диагностики при онкологических заболеваниях по данным форм федерального статистического наблюдения № 30 за 2024 год.

Углубленный анализ доступности лучевой диагностики онкологических заболеваний проведен по данным форм первичной медицинской документации № 025/у в Санкт-Петербурге за 2024-2025 годы в 19 ЦАОП (ПОК, ПО), стратифицированных по наиболее значимому ($p = +0,8$) критерию «оснащенность медицинским оборудованием»: ЦАОП-1 (оснащены медицинским оборудованием «экспертного класса» (КТ и МРТ); ЦАОП-2 (не оснащены медицинским оборудованием «экспертного класса» (КТ и МРТ). На основе специально разработанных анкет проанализировано мнение пациентов ЦАОП-1 и ЦАОП-2 и врачей-специалистов ЦАОП-1 и ЦАОП-2 по вопросам организации и проведения лучевой диагностики онкологических заболеваний.

На базе одной из поликлиник, предоставляющих ПМСП (экспериментальная поликлиника) и одного из ЦАОП-1 (экспериментальный ЦАОП-1) спланирован и реализован в 2025 году организационный эксперимент, по итогам которого проведен контрольный анализ доступности лучевой диагностики для пациентов по данным отчетной и первичной медицинской документации, в том числе повторный социологический опрос пациентов и врачей-специалистов экспериментального ЦАОП-1. Всего за период 2019-2025 годов изучено 14378 единиц наблюдения.

В третьей главе «Организация диагностики онкологических заболеваний лучевыми методами исследования» показано, что в период 2019-2023 годов в Санкт-Петербурге выполнялся внушительный объем лучевых исследований в рамках профилактических медицинских осмотров и диспансеризации взрослого населения: охват пациентов составил в 2023 году 46 461 на 100 тыс. взрослого населения. Вместе с тем, внушительные масштабы проведения лучевого скрининга онкологических заболеваний не обеспечивают в полном объеме необходимый охват ими взрослого населения: доля прошедших флюорографию легких из числа подлежащих составляла в изученный период 42,8 %-48,6 %; доля женщин, прошедших маммографию из числа подлежащих – 5,6 %-8,8 %. На второй этап диспансеризации в целях выполнения других показанных лучевых исследований направлены в изученный период от 4,5 % до 7,9 % пациентов, прошедших обследование на первом этапе диспансеризации.

За изученные пять лет в Санкт-Петербурге число подозрений на ЗНО, выявленных при обращении пациентов в МО по различным поводам, возросло в 1,5 раза: в 2019 году их было 3710,6 на 100 тыс. взрослого населения, в 2023 году уже 6451,8 на 100 тыс. взрослого населения ($p < 0,05$), показатель наглядности 173,9 %. Частота лучевых исследований при этом в 2019 году составила 990,8 на 100 тыс. взрослого населения, в 2023 году уже 1935,5 на 100 тыс. взрослого населения.

Количество амбулаторных лучевых исследований у пациентов с установленными ЗНО, в изученный период возросло в 3 раза – показатель

наглядности в 2023 году составил 330,3 % к уровню 2019 года. Частота проведения лучевых исследований у пациентов с установленными ЗНО составила в 2019 году 604,2 на 1000 пациентов, в 2023 году 1678,8 на 1000 пациентов в ($p < 0,05$). При этом в структуре лучевых методов исследований преобладают ресурсоемкие методики (КТ – 52,8 %, МРТ – 11,5%).

Рост числа лучевых исследований потребовал ежегодно возрастающих расходов системы здравоохранения: при подозрении на ЗНО израсходовано в 2019 году 115,7 млн. руб., в 2023 году 253,1 млн. руб., рост в 2,2 раза. При динамическом наблюдении по поводу установленного диагноза ЗНО в 2019 году на лучевую диагностику направлено 350,6 млн. рублей, в 2023 году 1254,8 млн. рублей, рост в 3,5 раза.

Выявлена неравномерность обеспеченности населения, обслуживаемого ЦАОП в рамках первичной специализированной онкологической медико-санитарной помощи медицинским оборудованием для лучевой диагностики (аппараты УЗИ – 2,87, рентгеновские аппараты – 0,84, маммографы – 0,58, КТ – 0,4, МРТ – 0,13 на 100 тыс. населения), что формирует исходно неравномерные условия доступности этих исследований для прикрепленного населения. При подозрении на ЗНО с использованием лучевой диагностики в 80,2 % случаев используются мощности специализированных онкологических стационаров, только в 16,1 % – собственные мощности ЦАОП. При ДН по поводу ЗНО 51,9 % пациентов вынуждены проходить лучевые исследования в МО негосударственных форм собственности, в ЦАОП выполняется только 32,8 % таких исследований.

В четвертой главе «Доступность лучевой диагностики для пациентов с онкологическими заболеваниями» отмечено длительное ожидание пациентами проведения лучевой диагностики, включающее выдачу направления и первичную явку в ЦАОП, ожидание исследования в ЦАОП (Таблица 1).

Оснащенность ЦАОП медицинским оборудованием для лучевой диагностики оказывает существенное влияние на сроки подтверждения диагноза у пациентов с подозрением на ЗНО. При этом отсутствие в настоящее время закрепленных на нормативном уровне сроков выполнения лучевых исследований от момента выдачи направления до момента выполнения исследования не позволяет обеспечить должный контроль указанного процесса.

Таблица 1 – Уточненные средние сроки ожидания пациентами диагностических лучевых исследований в ЦАОП, в днях

Исследование / Место проведения	ЦАОП-1		ЦАОП-2	
	При подозрении	При ДН	При подозрении	При ДН
УЗИ	19,5 ± 1,4	22,5 ± 1,7	21,5 ± 1,8	20,5 ± 2,8
Допплерография	24,3 ± 2,2	21,2 ± 1,2	30,6 ± 2,4	38,6 ± 4,1
Рентген	16,4 ± 1,0	8,5 ± 1,2	23,3 ± 2,4	10,0 ± 2,8
КТ	19,5 ± 1,6	27,8 ± 2,7	29,2 ± 2,8	37,2 ± 4,4
МРТ	20,4 ± 2,3	31,1 ± 3,3	30,3 ± 2,0	33,4 ± 3,0

Кроме длительного ожидания выполнения лучевых исследований ограничения доступности медицинской помощи выражаются в значительном числе случаев вынужденной ее оплаты пациентами: 12,0 % пациентов при подозрении на ЗНО и 9,4 % пациентов при ДН. Ограничения доступности лучевой диагностики в ЦАОП при подозрении и наблюдении ЗНО отразились на удовлетворенности пациентов. В целом, работой ЦАОП-1 оказались не удовлетворены 10,8 % пациентов; работой ЦАОП-2 не удовлетворены 31,5 % ($p < 0,05$).

В пятой главе «Совершенствование организации лучевой диагностики при оказании первичной специализированной онкологической медико-санитарной помощи» представлены результаты внедрения комплекса мероприятий по совершенствованию организации в ЦАОП лучевой диагностики при онкологических заболеваниях разработанного по итогам анализа, проведенного на предыдущих этапах настоящего исследования, в том числе с учетом мнения врачей-специалистов ЦАОП.

Врачи-специалисты ЦАОП оценили уровень взаимодействия служб и специалистов внутри МО, между отдельными МО при проведении лучевых исследований онкологическим пациентам как недостаточный: острую необходимость в таком взаимодействии подтвердили 89,6 % респондентов.

Эффективными направлениями взаимодействия врачи-специалисты считают организацию предварительной записи на лучевые исследования врачом-онкологом на приеме (82,3 %), реализацию возможности для врачей-онкологов самостоятельно просматривать изображения лучевых исследований (42,9 %).

В целях поиска путей устранения выявленных проблем спланирован и реализован организационный эксперимент по оптимизации предоставления лучевых исследований для диагностики ЗНО в рамках ПМСП.

При профилактических мероприятиях в рамках организационного эксперимента изменены подходы к проведению лучевой диагностики: повышен охват флюорографией и маммографией (учтены случаи диспансеризации, при которых выполнено не менее 85,0 % установленного объема обследования при обязательных лучевых исследованиях); усилена информационно-разъяснительная работа с пациентами о целесообразности прохождения лучевых исследований, предоставлении результатов исследований, выполненных в иных МО; введен «зеленый коридор» для флюорографии и маммографии в рамках диспансеризации. В результате по итогам 2025 года повышен охват пациентов флюорографией: 71,4 % мужского населения (рост на 6,7 %, $p < 0,05$), 86,4 % женского населения (рост на 11,1 %, $p < 0,05$); а также маммографией: 48,9 % женского населения (ранее 36,4 % ($p < 0,05$)).

На этапе первичной специализированной онкологической медико-санитарной помощи проведенный в 2025 году организационный эксперимент был направлен на совершенствование внутренней организации работы ЦАОП по проведению лучевой диагностики в целях обеспечения горизонтальной (в ЦАОП) и вертикальной (взаимодействие отдельных МО) преемственности ее предоставления пациентам.

В рамках внутренней организации работы ЦАОП оптимизировано штатное расписание отделения лучевой диагностики экспериментального ЦАОП-1 за счет его насыщения врачами, для которых данная МО является основным местом работы, в основном за счет привлечения молодых специалистов (количество врачей, работающих менее, чем на 1,0 ставку сокращено в 1,8 раз). Введен «бригадный подряд», что позволило распределить выполнение отдельных исследований между врачами различной компетенции, обеспечить наставничество для молодых специалистов. Уровень взаимозаменяемости врачей лучевой диагностики повышен путем разработки индивидуальных планов повышения их квалификации в системе непрерывного медицинского образования. Кроме того, усовершенствована предварительная запись на лучевые исследования путем создания в регистратуре МО отдельной линии и штатов регистраторов для записи на лучевые исследования, предварительного обзвона пациентов накануне исследования для подтверждения явки, а также возможности записи на приеме врача-онколога ЦАОП.

Отдельное внимание уделено определению оптимальной пропускной способности медицинского оборудования для лучевой диагностики, имеющегося в МО, структурным подразделением которой является экспериментальный ЦАОП-1. При расчетах учтены: численность онкологических пациентов в зоне обслуживания экспериментального ЦАОП-1; установленные в ходе настоящего исследования объемы необходимой им лучевой диагностики; численность пациентов, получающих ее с нарушением законодательных сроков; результаты проведенного в ходе настоящего исследования хронометража временных затрат на отдельные лучевые исследования; особенности использования медицинского оборудования в МО; а также достигнутая при проведении организационных мероприятий минимизация числа неявок пациентов по предварительной записи (получен дополнительный резерв слотов для записи в 17,0 %) и увеличение сменности работы отделения лучевой диагностики (введен ежедневный двухсменный график работы).

Расчеты на примере экспериментального ЦАОП-1, имеющего установленную численность прикрепленного населения, позволили масштабировать разработанные подходы на субъект РФ (город федерального значения Санкт-Петербург) и определить потребность в медицинском оборудовании для лучевой диагностики в МО, предоставляющих первичную специализированную онкологическую медико-санитарную помощь (Таблица 3).

Оценка результатов организационного эксперимента по совершенствованию кадровой политики в деятельности службы лучевой диагностики ЦАОП, совершенствованию предварительной записи на проведение исследований и созданию условий оптимальной пропускной способности работы медицинского оборудования проводилась путем контрольной оценки параметров доступности лучевой диагностики для пациентов, в том числе путем социологических опросов врачей-специалистов экспериментального ЦАОП-1 и пациентов.

Таблица 3 – Фактическая обеспеченность и расчетная потребность в медицинском оборудовании для лучевой диагностики в МО, предоставляющих первичную специализированную онкологическую медико-санитарную помощь в Санкт-Петербурге (на 100 тыс. населения)

Медицинское оборудование	Фактическая обеспеченность		Расчетная потребность
	В целом	С учетом поправочного коэффициента*	
УЗИ	8,2	2,87	0,11
Рентгенография	1,4	0,84	0,15
Маммография	0,7	0,58	0,08
КТ	0,5	0,4	0,48
МРТ	0,2	0,13	0,38

* - с учетом объемов диагностических исследований, выполняемых только для ЦАОП, т.е. за исключением иной медицинской помощи, предоставляемой МО (для УЗИ – 35 %, для рентгенографии – 60 %, для маммографии – 83 %, для КТ – 80 %, для МРТ – 65 %).

В заключении обобщены результаты проведенного исследования. Результативность разработанных и реализованных мероприятий представлена в Таблице 4.

Таблица 4 – Результативность мероприятий по обеспечению доступности и преемственности лучевой диагностики при выявлении и наблюдении ЗНО

Показатель / значение данных	Исходные данные	Результат
Охват лучевой диагностикой пациентов:		
- с подозрением на ЗНО	428 на 1000 больных	610 на 1000 больных
- при ДН по поводу ЗНО	724 на 1000 больных	1018 на 1000 больных
Сроки ожидания исследований:		
- при подозрении на ЗНО	18,0 ± 1,8 дней	8,3 ± 1,0 дней
- при ДН по поводу ЗНО	22,3 ± 2,0 дней	14,1 ± 1,2 дня
Оплата пациентами лучевой диагностики за счет собственных средств:		
- при подозрении ЗНО	12,0 %	8,3 %
- при ДН по поводу ЗНО	9,4 %	5,0 %
Обеспечение записи на лучевую диагностику врачом-онкологом	4,4 %	65,4 %
Обеспечение информационной доступности результатов исследований для врача-онколога	38,1 %	67,7 %
Удовлетворенность пациентов организацией лучевой диагностики	92,5 %	94,0 %
Положительная оценка организации лучевой диагностики врачами-специалистами	83,1 %	94,5 %

ВЫВОДЫ

1. В течение последнего 5-летнего периода (с 2019 года по 2023 год) охват населения лучевыми исследованиями при диспансеризации оставался неудовлетворительным: по флюорографии от числа подлежащих от 42,8 % до 48,6 %, по маммографии – от 7,9 % до 8,8 %, объем направленных на второй этап диспансеризации для выполнения иных лучевых исследований составил от 4,5 % до 7,9 %, что не позволяло в полной мере использовать лучевые исследования для ранней диагностики злокачественных новообразований.

2. В период с 2019 года по 2023 год на фоне роста численности пациентов со злокачественными новообразованиями (всего в 1,2 раза, подозрений на злокачественное новообразование – в 1,7 раз), наблюдался пропорциональный рост частоты проведения лучевых исследований с 990,8 до 1935,5 на 100 тыс. населения при подозрении на злокачественное новообразование, с 604,2 до 1678,8 на 100 тыс. пациентов при диспансерном наблюдении, с преобладанием выполнения наиболее ресурсоемких из них (компьютерная томография – 52,8 %), что сопровождалось ростом затрат системы здравоохранения на их проведение: при выявлении злокачественных новообразований – в 2,2 раза, при диспансерном наблюдении – в 3,5 раза.

3. Фактическая обеспеченность медицинским оборудованием для лучевой диагностики диспропорциональна в Санкт-Петербурге между отдельными центрами амбулаторной онкологической помощи и в среднем составляет по аппаратам ультразвуковой диагностики 2,87, рентгенографии – 0,84, маммографии – 0,58, компьютерной томографии – 0,4, магнитно-резонансной томографии – 0,13 на 100 тыс. населения, при этом мощности лучевой диагностики центров амбулаторной онкологической помощи используются при подозрении на злокачественное новообразование на 16,1 %, а при диспансерном наблюдении – на 32,8 %, что не обеспечивает доступность медицинской помощи для своевременной диагностики злокачественных новообразований.

4. Доступность лучевой диагностики для онкологических пациентов ограничена, что подтверждается превышением нормативных сроков ожидания и частичным предоставлением ее на возмездной для пациентов основе. При подозрении на злокачественное новообразование ультразвуковая диагностика – 19,5 дней, рентгеновское исследование – 16,4 дней, компьютерная томография – 19,5 дней, магнитно-резонансная томография – 20,4 дня, оплачивали диагностику самостоятельно 12,0 % пациентов. При диспансерном наблюдении злокачественного новообразования ультразвуковая диагностика – 22,5 дней, рентген – 8,5 дней, компьютерная томография – 27,8 дней, магнитно-резонансная томография – 31,1 дней, оплачивали диагностику самостоятельно 9,4 % пациентов. Это вызывает неудовлетворенность пациентов организацией работы центра амбулаторной онкологической помощи (от 10,8 % до 31,5 % случаев).

5. По мнению врачей-специалистов, горизонтальная преимуществом в предоставлении лучевой диагностики в центре амбулаторной онкологической

помощи обеспечивается взаимодействием отдельных служб и специалистов медицинской организации – 89,6 %, в том числе путем доступа к актуальной информации о расписании отделения лучевой диагностики, обеспечения предварительной записи пациентов на исследования врачом-онкологом через медико-информационную систему медицинской организации – 82,3 %, доступ к просмотру изображений всеми врачами-специалистами – 42,9 %. Реализация указанных мероприятий соответствует ожиданиям 87,8 % врачей-специалистов.

6. Разработанные мероприятия по обеспечению доступности и преемственности лучевой диагностики при выявлении и наблюдении онкологических заболеваний позволяют:

- повысить охват лучевой диагностикой пациентов при подозрении на злокачественное новообразование с 428 до 610 исследований на 1000 больных ($p < 0,05$), при диспансерном наблюдении с 724 до 1018 на 1000 больных ($p < 0,05$);

- сократить сроки ожидания исследований при подозрении на злокачественное новообразование с $18,0 \pm 1,8$ дней до $8,3 \pm 1,0$ дней ($p < 0,05$);

- сократить сроки ожидания исследований при диспансерном наблюдении злокачественного новообразования с $22,3 \pm 2,0$ дней до $14,1 \pm 1,2$ дней ($p < 0,05$);

- снизить необходимость оплаты пациентами исследований за счет их собственных средств с 12,0 % до 8,3 % случаев при подозрении на злокачественное новообразование и с 9,4 % до 5,0 % случаев при диспансерном наблюдении;

- повысить возможность записи на исследования непосредственно врачом-онкологом с 4,4 % до 65,4 % случаев;

- обеспечить информационную доступность результатов исследований для врача-онколога с 38,1 % до 67,7 %;

- повысить удовлетворенность пациентов диагностикой с 92,5 % до 94,0 %.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Федеральному органу исполнительной власти в сфере здравоохранения – Министерству здравоохранения Российской Федерации:

1. В целях эффективной реализации профилактических мероприятий взрослого населения, направленных на раннее выявление онкологических заболеваний, являющихся причинами преждевременной смертности населения, при совершенствовании нормативных правовых документов:

- предусмотреть нормативы направления взрослого населения на второй этап диспансеризации, в том числе в целях обеспечения охвата лучевыми методами диагностики в соответствии с показаниями в объеме не менее 30 % случаев;

- расширить утвержденный «Перечень мероприятий скрининга и методов исследований, направленных на раннее выявление онкологических заболеваний», дополнив его перечнем лучевых исследований, проводимых на втором этапе

диспансеризации – ультразвуковыми исследованиями, компьютерной томографией, магнитно-резонансной томографией и иными.

2. При совершенствовании контроля реализации национального проекта «Продолжительная и активная жизнь» в рамках мониторинга взаимодействия населения с системой здравоохранения учесть необходимость оценки удовлетворенности пациентов:

- организацией медицинской помощи в центрах амбулаторной онкологической помощи;
- организацией лучевой диагностики при подозрении и выявлении онкологических заболеваний;
- доступностью, в том числе сроками ожидания лучевой диагностики при подозрении и выявлении онкологических заболеваний.

3. При разработке учебно-методических программ в рамках непрерывного медицинского образования врачей лучевой диагностики, занятых в оказании медицинской помощи пациентам онкологического профиля, предусмотреть необходимость их подготовки с учетом «Индивидуальной образовательной траектории врача лучевой диагностики», включающей периодическую актуализацию компетенций по применению различных методов лучевых исследований.

Органам исполнительной власти в сфере здравоохранения субъектов Российской Федерации:

1. При планировании организации предоставления лучевой диагностики для выявления и наблюдения злокачественных новообразований в рамках первичной специализированной онкологической медико-санитарной (центры амбулаторной онкологической помощи) предусмотреть:

- необходимость обеспечения потребности населения в медицинском оборудовании в соответствии с расчетными нормативами: по ультразвуковой диагностике – 0,11, по рентгенографии – 0,15, по маммографии – 0,08, по компьютерной томографии – 0,48, по магнитно-резонансной томографии – 0,38 на 100 тыс. населения;
- маршрутизацию пациентов при подозрении и диспансерном наблюдении онкологических заболеваний с учетом удовлетворения их потребностей в медицинском оборудовании в соответствии с приведенными расчетами в целях обеспечения вертикальной преемственности медицинской помощи.

2. При совершенствовании тарифообразования в сфере обязательного медицинского страхования на территории субъекта Российской Федерации предусмотреть:

- необходимость учета прохождения диспансеризации и профилактического медицинского осмотра пациентами при облигатном выполнении флюорографии и маммографии (из числа пациентов, подлежащих этим исследованиям);
- необходимость в случае отсутствия соответствующего оборудования в центрах амбулаторной онкологической помощи в целях выявления и диспансерного наблюдения онкологических заболеваний отдельную тарификацию лучевых исследований, выполненных пациентам в иных

медицинских организациях, по направлению медицинских организаций, предоставляющих первичную специализированную онкологическую медико-санитарную помощь.

3. Организовать на постоянной основе анализ уровня удовлетворенности пациентов с подозрением на онкологические заболевания и состоящих под диспансерным наблюдением по этому поводу организацией работы центров амбулаторной онкологической помощи, организацией лучевой диагностики, ее доступностью, в том числе сроками предоставления.

Территориальным фондам обязательного медицинского страхования:

При планировании использования средств нормированного страхового запаса учитывать необходимость финансирования:

- приобретения медицинского оборудования для лучевой диагностики медицинскими организациями, предоставляющими первичную специализированную онкологическую медико-санитарную помощь;

- дополнительного обучения врачей лучевой диагностики, работающих в медицинских организациях, предоставляющих первичную специализированную онкологическую медико-санитарную помощь, по программе обучения «Индивидуальная образовательная траектория врача лучевой диагностики», включающей периодическую актуализацию компетенций по применению различных методов лучевых исследований.

Страховым медицинским организациям в сфере обязательного медицинского страхования:

1. При организации и проведении контроля объемов, сроков, качества и условий оказания медицинской помощи в сфере обязательного медицинского страхования проводить оценку сроков реализации направлений на выполнение лучевой диагностики пациентам с подозрением на онкологическое заболевание с момента его выдачи медицинской организацией, предоставляющей первичную медико-санитарную помощь (уточненные сроки ожидания медицинской помощи).

2. При информационном сопровождении застрахованных лиц – пациентов с ЗНО обеспечить их информирование о сроках и способах предварительной записи на лучевые исследования, оказывать содействие в ее реализации.

Медицинским организациям, предоставляющим первичную специализированную онкологическую медико-санитарную помощь (центры амбулаторной онкологической помощи):

1. В целях обеспечения горизонтальной преемственности медицинской помощи при предоставлении лучевой диагностики обеспечить:

- выделение квот на выполнение лучевых исследований отдельных видов для пациентов онкологического профиля;

- предварительную запись пациентов на лучевые исследования врачом-онкологом в сроки, предусмотренные Программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, в том числе с использованием медицинских информационных систем;

- организацию доступа к архивированным изображениям результатов лучевых исследований в медицинских информационных системах врачам-рентгенологам, врачам-онкологам;

- организацию предварительного контроля по телефону посещения пациентом медицинской организации для выполнения лучевого исследования; организацию записи на высвободившееся время иных пациентов, нуждающихся в проведении исследований в целях сокращения сроков ожидания пациентами требуемой им диагностики.

2. В целях совершенствования кадровой политики отделения лучевой диагностики:

- обеспечить организацию работы на основе «бригадного подряда», в том числе ротацию врачей-рентгенологов по предоставлению отдельных лучевых исследований, единовременную работу врачей с различным стажем, принципы наставничества;

- проводить мероприятия, направленные на укомплектование отделений лучевой диагностики врачами-специалистами, в том числе путем привлечения молодых специалистов.

3. В целях повышения удовлетворенности пациентов предоставленной лучевой диагностикой:

- обеспечивать предоставление лучевых исследований в сроки, установленные Программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи;

- обеспечивать информационную доступность лучевой диагностики путем размещения публичной информации (сайт медицинской организации, памятки) и индивидуального информирования (медицинский регистратор по телефону) о порядке ее предоставления, сроках оказания и условиях подготовки к отдельным исследованиям.

Перспективы дальнейшей разработки темы

Дальнейшая научная разработка темы исследования должна быть проведена путем анализа отдаленных результатов доступности и преемственности лучевой диагностики при выявлении и ДН онкологических заболеваний при соблюдении условий оснащенности медицинских организаций, предоставляющих первичную медико-санитарную специализированную онкологическую медицинскую помощь, и оптимальном режиме их работы на основе предложенных подходов. При этом отдельным объектом изучения может стать организация путей маршрутизации пациентов онкологического профиля в медицинские организации на региональном и межрегиональном уровнях с учетом информационной и транспортной доступности медицинской помощи по лучевой диагностики. При доказанной эффективности разработанные в этих случаях подходы могут быть закреплены на уровне нормативных правовых документов регионального и федерального уровней.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ
Статьи в изданиях, рекомендуемых ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ:

1. Кочорова Л.В. Организация лучевой диагностики при выявлении злокачественных новообразований в современных условиях / Л.В. Кочорова, **Ю.М. Ивашкин** // Медицинская наука и образование Урала. – 2024. – № 4. – С. 79-84.

2. Мосийчук О.М. Реализация профилактики мочекаменной болезни в рамках первичной медико-санитарной помощи / О.М. Мосийчук, Н.И. Вишняков, Л.В. Кочорова, К.С. Клюковкин, **Ю.М. Ивашкин**, Р.Ю. Ротарь // Медицина и организация здравоохранения. – 2024. – № 3. – С. 100-108.

3. **Ивашкин Ю.М.** Оценка пациентами доступности лучевой диагностики в рамках первичной специализированной онкологической медико-санитарной помощи / **Ю.М. Ивашкин**, Л.В. Кочорова, Н.И. Вишняков, П.Р. Зелицкая // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2025. – № 5. – С. 509-524

4. **Ивашкин Ю.М.** Организационные подходы к совершенствованию лучевой диагностики онкологических заболеваний / **Ю.М. Ивашкин**, // Менеджер здравоохранения. – 2026. – № 5. – С. 12-20.

Публикации в изданиях, входящих в зарубежные реферативные базы (SCOPUS):

5. **Ивашкин Ю.М.** Проблемы организации лучевых исследований в профилактике онкологических заболеваний / **Ю.М. Ивашкин**, Л.В. Кочорова, Н.И. Вишняков, П.Р. Зелицкая // Профилактическая медицина. – 2026. – № 3. – С. 35-40.

Печатные работы в других изданиях:

6. **Ивашкин Ю.М.** Активность центров амбулаторной онкологической помощи в динамическом наблюдении профильных пациентов / **Ю.М. Ивашкин** // Проблемы городского здравоохранения. Выпуск 29: Сборник научных трудов / Под ред. з.д.н. РФ, д.м.н., проф. Н.И. Вишнякова, – СПб, 2024. – С. 76-79.

7. Мосийчук О.М. Лучевая диагностика в структуре качества медицинской помощи при мочекаменной болезни / О.М. Мосийчук, **Ю.М. Ивашкин** // Организационные и клинические вопросы оказания медицинской помощи: региональный аспект: сборник научных трудов / под ред. А.С. Федонникова, М.В. Еругиной, О.В. Колоколова [и др.]; Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского. – Саратов, 2024. – С. 139-142.

8. **Ивашкин Ю.М.** Активность лучевого скрининга легких при профилактических медицинских осмотрах и диспансеризации / **Ю.М. Ивашкин** // Сборник материалов Межвузовского международного конгресса «Высшая школа: научные исследования», 5 сентября 2024 г., Москва: изд. Инфинити. – С.139-141.

9. **Ивашкин Ю.М.** Охват профилактическими маммографическими исследованиями женского населения крупного города / **Ю.М. Ивашкин** //

Сборник материалов международной научно-практической конференции: Современное общество, образование и наука, 30 сентября 2024 г., Тамбов. – С. 84-86.

10. **Ивашкин Ю.М.** Региональная структура организации лучевой диагностики пациентам при подозрениях на онкологические заболевания / **Ю.М. Ивашкин** // Сборник материалов всероссийской научно-практической онлайн-конференции с международным участием «Актуальные вопросы здоровья населения и развития здравоохранения на уровне субъекта Российской Федерации», 6 декабря 2024 г., Иркутск. – С. 267-269.

11. **Ивашкин Ю.М.** Актуальные вопросы маршрутизации пациентов при первичной диагностике онкологических заболеваний / **Ю.М. Ивашкин** // Материалы VIII Международного медицинского форума Донбасса «Наука побеждать... болезнь», 25-26 ноября 2024 г., Донецк. – С. 374.

12. **Ивашкин Ю.М.** Раннее выявление онкологических заболеваний в свете организации работы центров амбулаторной онкологической помощи / **Ю.М. Ивашкин** // Сборник материалов Межвузовского международного конгресса «Высшая школа: научные исследования», 23 января 2025 г., Москва: изд. Инфинити. – С.68-71.

13. **Ивашкин Ю.М.** Первичная диагностика злокачественных новообразований в центрах амбулаторной онкологической помощи в Санкт-Петербурге / **Ю.М. Ивашкин** // Материалы VII Международного форума «Современные достижения и перспективы развития охраны здоровья населения», 11 апреля 2025 г., Ташкент, Узбекистан. – С. 101-102.

14. **Ивашкин Ю.М.** Стоимость лучевой диагностики при подозрении на злокачественное новообразование / **Ю.М. Ивашкин** // Проблемы городского здравоохранения. Выпуск 30: Сборник научных трудов / Под ред. з.д.н. РФ, д.м.н., проф. Н.И. Вишнякова, – СПб, 2025. – С. 30-35.

15. **Ивашкин Ю.М.** Проблемы организации лучевых исследований при диспансерном наблюдении пациентов онкологического профиля / **Ю.М. Ивашкин** // сборник материалов XIV Международной научно-практической конференции «Формы и методы социальной работы в различных сферах жизнедеятельности», 25-26 сентября 2025 г. – Улан-Уде. – С. 223-224.

16. **Ивашкин Ю.М.** Об удовлетворенности пациентов проведением лучевой диагностики при подозрении на онкологическое заболевание / **Ю.М. Ивашкин** // материалы международной научно-практической конференции «Современные проблемы здравоохранения глазами молодых ученых». 9-10 декабря 2025 г. – Саратов. – С.147-148.

17. **Ивашкин Ю.М.** Актуальные вопросы организации лучевой диагностики при злокачественных новообразованиях/ **Ю.М. Ивашкин** // Вестник научных конференций. – 2026. – № 1-4 (125). – С. 41-42.

18. **Ивашкин Ю.М.** О сроках ожидания лучевой диагностики пациентами центров амбулаторной онкологической помощи / **Ю.М. Ивашкин** // материалы VI Всероссийской научно-практической конференции «Здоровьесбережение: лучшие практики и перспективы». 3 апреля 2026 г. – Волгоград. – С. 157-162.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВАК	—	высшая аттестационная комиссия
ДН	—	диспансерное наблюдение
ЗНО	—	злокачественное новообразование
КТ	—	компьютерная томография
МЗ	—	Министерство здравоохранения
МО	—	медицинская организация
МРТ	—	магнитно-резонансная томография
ПМСП	—	первичная медико-санитарная помощь
ПО	—	поликлиническое отделение
ПОК	—	первичный онкологический кабинет
РФ	—	Российская Федерация
УЗИ	—	ультразвуковое исследование
ЦАОП	—	центр амбулаторной онкологической помощи