Профилактическая медицина
2026, т. 29, №7, с. 40–44
https://doi.org/10.17116/profmed20262907140

Russian Journal of Preventive Medicine
2026, vol. 29, no. 7, pp. 40–44
https://doi.org/10.17116/profmed20262907140

Процесс-ориентированный подход и инструменты проектного управления в повышении качества и результативности скрининга колоректального рака в рамках диспансеризации

© Рустам Михайлович Калибатов[1], Рустем Рамильевич Абдрахманов[2], Динара Бесланович Бербекова[1], Марина Антоновна Долова[3]

[1]Министерство здравоохранения Кабардино-Балкарской Республики, Нальчик, Россия;
[2]ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России, Москва, Россия;
[3]ГБУЗ «Городская поликлиника №3» г.о. Нальчик, Нальчик, Россия

РЕЗЮМЕ

Колоректальный рак (КРР) занимает одно из ведущих мест в структуре онкологической смертности в России. Несмотря на наличие формализованных требований к проведению скрининга в рамках диспансеризации определенных групп взрослого населения (ДОГВН), уровень выявляемости заболевания, особенно на ранних стадиях, остается недостаточным. В Кабардино-Балкарской Республике для повышения качества и результативности скрининга КРР внедрен подход инцидент-менеджмента, основанный на принципах проектного управления.

Цель исследования. Оптимизировать организацию и повысить эффективность скрининга колоректального рака за счет внедрения инструментов инцидент-менеджмента в систему диспансеризации определенных групп взрослого населения.

Материалы и методы. Исследование проведено в формате пилотного проекта на базе медицинской организации Кабардино-Балкарской Республики. Сформирована междисциплинарная рабочая группа, включающая врачей-эндоскопистов, врачей-колопроктологов и врачей-онкологов. Для анализа применялись процессные карты, реестр рисков и декомпозиция этапов скрининга. Внедрены управленческие решения, включая централизацию лабораторных исследований с переходом на количественный метод определения скрытой крови, а также концентрацию выполнения колоноскопии в специализированных учреждениях.

Результаты. За проанализированный период (2022—2025 гг.) охват ДОГВН вырос с 43,3% до 72,9%, а доля исследований кала на скрытую кровь — с 36,3% до 81,3%. Количество выявленных патологических изменений в анализе кала увеличилось в 5 раз, а охват колоноскопией — более чем в 2 раза. Частота выявления КРР на ранних стадиях возросла с 42,9% до 86,4%.

Заключение. Применение принципов инцидент-менеджмента в системе здравоохранения доказало свою эффективность в оптимизации процессов скрининга колоректального рака. Комплексный подход, включающий процессный анализ, управление рисками и междисциплинарное взаимодействие, способствует повышению качества, результативности и преемственности профилактических мероприятий.

Ключевые слова: *инцидент-менеджмент, процессно-ориентированный подход, проектное управление, диспансеризация определенных групп взрослого населения, скрининг, колоректальный рак, эффективность, результативность*

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:
Калибатов Р.М. — e-mail: mzkbr_ministr@mail.ru
Абдрахманов Р.Р. — https://orcid.org/0000-0003-1826-1332
Бербекова Д.Б. — e-mail: dberbekova@gmail.com
Долова М.А. — e-mail: poliklinika_3@bk.ru
Автор, ответственный за переписку: Бербекова Д.Б. — e-mail: dberbekova@gmail.com

КАК ЦИТИРОВАТЬ:
Калибатов Р.М., Абдрахманов Р.Р., Бербекова Д.Б., Долова М.А. Процесс-ориентированный подход и инструменты проектного управления в повышении качества и результативности скрининга колоректального рака в рамках диспансеризации. *Профилактическая медицина.* 2026;29(7):40–44. https://doi.org/10.17116/profmed20262907140

Process-oriented approach and project management tools in improving the quality and effectiveness of colorectal cancer screening as a part of medical examinations

© R.M. Kalibatov[1], R.R. Abdrakhmanov[2], D.B. Berbekova[1], M.A. Dolova[3]

[1]Ministry of Health of the Kabardino-Balkarian Republic, Nalchik, Russia
[2]National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine, Moscow, Russia
[3]City Outpatient Clinic No. 3, Nalchik, Russia

ABSTRACT
Colorectal cancer (CRC) ranks among the leading causes of cancer mortality in Russia. Despite established screening protocols as part of routine medical check-ups for specific adult demographics (RMCSAD), the detection rates, especially for early-stage disease, remain inadequate. In the Kabardino-Balkarian Republic, an incident management approach grounded in incident management principles has been implemented to enhance the quality and effectiveness of CRC screening.
Objective. To optimize the organization and enhance the effectiveness of colorectal cancer screening by integrating incident management tools into the medical check-up framework for specific adult demographics.
Materials and methods. This study was conducted as a pilot project at a medical organization in the Kabardino-Balkarian Republic. An interdisciplinary working group comprising endoscopists, coloproctologists, and oncologists was established. The analysis used process charts, a risk register, and stepwise screening decomposition. Management interventions included centralizing laboratory testing, shifting to quantitative methods for occult blood detection, and consolidating colonoscopy services within specialized medical institutions.
Results. Between 2022 and 2025, coverage with RMCSAD increased from 43.3% to 72.9%, while the proportion of fecal occult blood tests rose from 36.3% to 81.3%. The identification of abnormalities through stool tests increased fivefold, and colonoscopy coverage more than doubled. The detection of early CRC increased from 42.9% to 86.4%.
Conclusion. The application of incident management principles within the healthcare system has demonstrated efficacy in optimizing colorectal cancer screening. A comprehensive approach that encompasses process analysis, risk management, and interdisciplinary collaboration has proven instrumental in enhancing the quality, effectiveness, and continuity of preventive healthcare measures.

Keywords: *incident management, process-oriented approach, project management, routine medical check-up for specific adult demographics, screening, colorectal cancer, efficiency, effectiveness*

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:
Kalibatov R.M. — e-mail: mzkbr_ministr@mail.ru
Abdrakhmanov R.R. — https://orcid.org/0000-0003-1826-1332
Berbekova D.B. — e-mail: dberbekova@gmail.com
Dolova M.A. — e-mail: poliklinika_3@bk.ru
Corresponding author: Berbekova D.B. — e-mail: dberbekova@gmail.com

TO CITE THIS ARTICLE:
Kalibatov RM, Abdrakhmanov RR, Berbekova DB, Dolova MA. Process-oriented approach and project management tools in improving the quality and effectiveness of colorectal cancer screening as a part of medical examinations. *The Russian Journal of Preventive Medicine.* 2026;29(7):40–44. (In Russ.). https://doi.org/10.17116/profmed20262907140

Введение

Колоректальный рак (КРР) занимает второе место в структуре смертности от злокачественных новообразований в Российской Федерации [1]. Выявление КРР на ранних стадиях является залогом своевременного лечения и более благоприятного прогноза для пациентов.

Скрининг КРР в России осуществляется в рамках проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения (ДОГВН) и проводится поэтапно [2].

На первом этапе определяется целевая группа — лица в возрасте от 40 до 75 лет, которым в ходе первого этапа ДОГВН выполняется анализ кала на скрытую кровь иммунохимическим методом. Наибольшее распространение получил качественный метод исследования, результатом которого является установление факта наличия или отсутствия скрытой крови в биологическом материале. При отрицательном результате обследование повторяют через 1 или 2 года в зависимости от возраста пациента. При положительном результате анализа кала на скрытую кровь пациент направляется на второй этап ДОГВН, где проводится осмотр (консультация) у врача хирурга или врача-колопроктолога с целью маршрутизации пациента на колоноскопию с последующим гистологическим исследованием биоматериала при наличии показаний. В случае выявления эпителиальных новообразований толстой кишки осуществляется их удаление и назначается план наблюдения. При подтверждении злокачественного новообразования пациент получает направление к врачу-онкологу для проведения уточняющей диагностики и лечения. После завершения лечения осуществляется диспансерное наблюдение у врача-онколога.

Методология проведения ДОГВН описана в методических рекомендациях ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России [3, 4], однако, несмотря на существующий порядок проведения, ранее мы сталкивались с недостижением охвата ДОГВН и отдельными исследованиями, в том числе исследованием кала на скрытую кровь.

Несмотря на наличие формализованных требований [3, 4], реализация профилактических мероприятий не в должной мере обеспечивает достижение показателей качества и результативности в части раннего выявления злокачественных новообразований, в частности КРР. В 2024 г. сохранялась низкая частота выявления КРР в рамках проведения ДОГВН, в том числе на ранних стадиях. Так, показатель выявляемости КРР составлял 0,08 на 1000 охваченных скринингом (9 случаев), из которых на I—II стадии выявлено 6 (66,6%) случаев.

Таким образом, возникла потребность в определении ключевых факторов, оказывающих негативное влияние на показатель эффективности скрининга КРР и выявляемости данной патологии на ранних стадиях.

Цель исследования — оптимизировать организацию и повысить эффективность скрининга колоректального рака за счет внедрения инструментов инцидент-менеджмента в систему диспансеризации определенных групп взрослого населения.

Материалы и методы

В целях определения «болевых точек» и выявления корневых причин низкой эффективности процесса скрининга КРР принято решение о применении процессно-ориентированного подхода и инструментов проектного управления. Использован формат инцидент-менеджмента по аналогии с федеральными отраслевыми инцидентами, реализуемыми Минздравом России, для проведения декомпозиции отдельных процессов скрининга.

Внедрение так называемого инцидента по повышению скрининга КРР проведено в пилотной медицинской организации, главный врач которой был назначен ответственным за разработку эталонных процессов проведения скрининга в рамках ДОГВН и последующее тиражирование во все медицинские организации для повышения эффективности выявления данной патологии в Кабардино-Балкарской Республике. Вместе с тем сформирована рабочая группа, которая включала всех основных участников процесса на каждом этапе скрининга: врач-эндоскопист, врач-колопроктолог, врач-онколог. Определены ключевые критерии эффективности и качества проведения скрининга в соответствии с рекомендациями экспертов ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России **(рис. 1**, **2, см. Приложение** на сайте журнала: https://www.mediasphera.ru/upload/medialibrary/files/Prof_2026_07_Kalibatov_App.pdf**)**.

С целью выявления ключевых проблем в процессе скрининга рабочей группой сформирована процессная карта, которая отражает весь путь пациента и позволяет определить слабые места на каждом этапе **(рис. 3**, **см. Приложение** на сайте журнала: https://www.mediasphera.ru/upload/medialibrary/files/Prof_2026_07_Kalibatov_App.pdf**)**.

Несмотря на то что сам по себе процесс ДОГВН многократно отработан, в том числе с описанием в виде схем и алгоритмов, выявлены проблемы и риски на каждом этапе, для решения которых потребовалось принятие управленческих мер.

В процессе реализации инцидента одним из ключевых решений было проведение централизации исследований кала на скрытую кровь с применением количественного метода на первом этапе ДОГВН. Это потребовало закупки соответствующего оборудования, централизации исследований, введения тарифа для межучрежденческих взаиморасчетов и т.д.

В пилотной организации по реализации инцидента закуплено и установлено оборудование для проведения анализа кала на скрытую кровь с применением количественного метода — анализатор биохимический медицинский SENTiFOB («SENTINEL CH. S.P.A.», Италия). Кроме того, приобретены расходные материалы (пробирки), рассчитанные на потребность с учетом централизованного проведения исследований для медицинских организаций Кабардино-Балкарской Республики.

Еще одним мероприятием по повышению качества скрининга стала централизация обследования пациента на втором этапе ДОГВН, а именно определение маршрутизации для проведения колоноскопии в два учреждения:

— ГБУЗ «Республиканский клинический центр высоких медицинских технологий» Минздрава КБР для пациентов из центральных районных больниц;
— ГБУЗ «Городская поликлиника №1» г.о. Нальчик для пациентов из городских поликлиник г.о. Нальчик.

Обеспечены оснащение данных учреждений современным эндоскопическим оборудованием экспертного класса, обучение сотрудников методике проведения колоноскопии, возможность проведения исследования с использованием седации, а также оформление результатов обследования по единой форме протокола эндоскопического исследования.

Работа проводилась поэтапно с вовлечением всех заинтересованных сторон, включая другие медицинские организации, Минздрав КБР, Территориальный фонд обязательного медицинского страхования.

В процессе реализации инцидента на каждом этапе количество рисков увеличивалось, требовалось усиление контроля показателей и своевременного принятия мер. Ввиду этого принято решение о продолжении работы по данному направлению уже в формате проектов.

Сформирован Паспорт проекта, в котором отражены цель проекта, ключевые ожидаемые результаты и сроки реализации **(рис. 4**, **см. Приложение** на сайте журнала: https://www.mediasphera.ru/upload/medialibrary/files/Prof_2026_07_Kalibatov_App.pdf**)**.

Активная работа по реализации проекта сопровождается регулярным мониторингом рисков. Ведется реестр рисков для предупреждения их развития в рамках внедрения проекта, а также на этапе тиражирования в других медицинских организациях. На сегодняшний день в реестр включено более 90 рисков на различных этапах процесса с вовлечением специалистов всех медицинских организаций, участвующих в процессе проведения скрининга КРР **(рис. 5, см. Приложение** на сайте журнала: https://www.mediasphera.ru/upload/medialibrary/files/Prof_2026_07_Kalibatov_App.pdf).

Несмотря на принятые меры по централизации диагностических исследований, сохранялись ключевые проблемы, снижающие эффективность скрининговых программ. В рамках анализа реестра рисков выявлены наиболее критичные факторы, непосредственно связанные с пациентами:

— недостаточная осведомленность населения о правилах подготовки биоматериала для анализа кала на скрытую кровь, что приводило к снижению качества образцов (недостаточный объем, некорректное хранение и т.д.);
— отказ пациентов от прохождения колоноскопии.

В данной связи разработаны и реализованы мероприятия, направленные на минимизацию указанных рисков.

Для повышения информированности населения разработаны памятки о проведении исследований, речевые модули для приглашения на диспансеризацию, включающие разъяснения о порядке подготовки биоматериала **(рис. 6, см. Приложение** на сайте журнала: https://www.mediasphera.ru/upload/medialibrary/files/Prof_2026_07_Kalibatov_App.pdf).

Особое внимание уделено информационно-просветительской кампании в средствах массовой информации, направленной на повышение осведомленности населения о важности ранней диагностики КРР. Каждая медицинская организация активно участвовала в процессе информационного обмена с населением, используя разнообразные каналы коммуникации для обеспечения максимального охвата целевой аудитории. Целью данной кампании было не только информирование о возможностях скрининга КРР, но и формирование доверительных отношений между медицинскими учреждениями и населением, а также повышение приверженности к регулярному проведению скрининговых мероприятий **(рис. 7**, **см. Приложение** на сайте журнала: https://www.mediasphera.ru/upload/medialibrary/files/Prof_2026_07_Kalibatov_App.pdf**)**.

Результаты диспансеризации определенных групп взрослого населения за 2022—2024 гг. и 10 мес 2025 г.
Results of routine medical check-ups for specific adult demographics for 2022—2024 and the first 10 months of 2025

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025 (10 мес)
Число граждан, прошедших ДОГВН	143 480	241 310	340 714	253 211
Количество исследований кала на скрытую кровь	38 364	118 202	133 561	95 435
Количество выявленных патологических изменений	472	2515	1154	3884
Количество пациентов, прошедших колоноскопию	132	437	714	2665
Количество пациентов с впервые выявленным ЗНО кишечника	9	6	44	112
Из них на ранних стадиях	2	5	32	96

Примечание. ДОГВН — диспансеризация определенных групп взрослого населения; ЗНО — злокачественное новообразование.
Note. RMCSAD — routine medical check-ups for specific adult demographics; MN — malignant neoplasm.

Работа по снижению числа отказов от проведения колоноскопии представляла собой сложную задачу, требующую комплексного подхода и координации усилий на всех уровнях системы здравоохранения. В рамках реализации данного проекта все руководители медицинских организаций были активно вовлечены в процесс, что позволило обеспечить системный и целенаправленный характер мероприятий.

Внедрение регистра персонифицированного учета пациентов с положительными результатами анализа кала на скрытую кровь стало ключевым элементом стратегии. Этот подход позволил провести адресную работу с каждым пациентом, который по различным причинам отказывался от дальнейшего обследования на втором этапе диспансеризации.

С каждым пациентом проведена индивидуальная беседа, в которой активное участие принимали руководители медицинских организаций. В ряде случаев для повышения эффективности коммуникации привлекались специалисты узкого профиля — врачи-эндоскописты или врачи-онкологи. Эти специалисты акцентировали внимание на важности дальнейшей диагностики, подчеркивая потенциальные риски и преимущества раннего выявления заболеваний.

Результаты

В результате целенаправленных усилий за период 4 мес удалось достичь значительного снижения доли отказов от колоноскопии. Если на начальном этапе показатель отказов составлял 18%, то на сегодняшний день он снизился до 9%. Данный результат свидетельствует о высокой эффективности реализованного подхода.

Мониторинг реализации проекта осуществляется в еженедельном формате. Проводится как оценка реализации отдельных задач в соответствии с Планом мероприятий, так и достижение показателей скрининга в соответствии с разработанными отчетными формами **(рис. 8—10**, **см. Приложение** на сайте журнала: https://www.mediasphera.ru/upload/medialibrary/files/Prof_2026_07_Kalibatov_App.pdf**)**.

Оценка эффективности проекта осуществляется по критериям эффективности скрининга КРР **(см. рис. 2)**.

При проведении анализа показателей за 10 мес 2025 г. в сравнении с итогами 2022 г., 2023 г. и 2024 г. в Кабардино-Балкарской Республике определяется положительная динамика охвата ДОГВН и исследованием кала на скрытую кровь. Соответственно, отмечается прямая корреляция показателя выявляемости КРР **(таблица)**.

В результате проведенных мероприятий охват ДОГВН и профилактическими осмотрами за 10 мес 2025 г. составил 81,5% (253 211 человек), в 2024 г. — 101,5% (340 714 человек), в 2023 г. — 87,3% (241 310 человек), 2022 г. — 67,2% (143 480 человек).

Централизация исследований кала на скрытую кровь и применение количественного метода повысило долю выявленных патологических отклонений. За 10 мес 2025 г. доля выявленных патологических отклонений составила 4,1% (3884), за аналогичный период 2024 г. — 0,9% (1154), 2023 г. — 2,1% (2515), 2022 г. — 1,2% (472).

Повысился охват пациентов колоноскопией на втором этапе ДОГВН, что также увеличило выявляемость КРР. За 10 мес 2025 г. охват колоноскопией от числа пациентов с патологическими отклонениями составил 68,6% (2665), в 2024 г. — 61,9% (714), в 2023 г. — 17,4% (437), в 2022 г. — 28,0% (132).

Оптимизация и типизация процессов проведения скрининга КРР в рамках внедрения инцидент-менеджмента позволили качественно улучшить показатели эффективности скрининга КРР. Частота выявления КРР у пациентов, охваченных скринингом, на 1000 обследованных за 10 мес 2025 г. составила 1,2‰ (112), в 2024 г. — 0,33‰ (44), в 2023 г. — 0,05‰ (6), в 2022 г. — 0,2‰ (9).

За 10 мес 2025 г. частота выявления КРР от числа проведенных колоноскопий составила 4,2% (112), в 2024 г. — 6,2% (44), в 2023 г. — 1,4% (6), в 2022 г. — 6,8% (9).

Выводы

1. Внедрение процессно-ориентированного подхода и инструментов проектного управления в систему организации скрининга колоректального рака в Кабардино-Балкарской Республике позволило идентифицировать проблемы и риски, существующие при проведении обследования пациентов и непосредственно влияющие на показатели выявляемости колоректального рака на ранних стадиях.
2. Создание процессных карт и их последующая декомпозиция представляют собой методологически обоснованные подходы к визуализации «болевых точек». Эти инструменты позволяют идентифицировать критические области, требующие вмешательства, и разработать детализированные и целенаправленные планы для оптимизации процессов.
3. Работа в составе кросс-функциональных команд с вовлечением в рабочие группы специалистов различных

направлений и организаций, задействованных в цепочке процесса, способствует повышению преемственности и обеспечению бесшовности процедуры скрининга. Данный подход позволяет оптимизировать взаимодействие между участниками процесса, минимизируя потенциальные разрывы и обеспечивая синергетический эффект от совместной работы.

4. Разработка плана мероприятий с учетом анализа реестра рисков в рамках реализации проекта способствует повышению эффективности выполнения поставленных задач. Аналогичные инструменты в рамках тиражирования внедряются во всех подведомственных медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь.

Вклад авторов: концепция и дизайн исследования — Калибатов Р.М.; сбор и обработка материала — Бербекова Д.Б., Долова М.А.; статистический анализ данных — Бербекова Д.Б.; написание текста — Бербекова Д.Б.; научное редактирование — Абдрахманов Р.Р.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Authors contribution: study design and concept — Kalibatov R.M.; data collection and processing — Berbekova D.B., Dolova M.A.; statistical analysis — Berbekova D.B.; text writing — Berbekova D.B.; scientific editing — Abdrakhmanov R.R.

The authors declare no conflicts of interest.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Каприн А.Д., Старинский В.В., Шахзадова А.О. и др. *Злокачественные новообразования в России в 2023 году (заболеваемость и смертность)*. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России; 2024.
Kaprin AD, Starinsky BB, Shakhzadova AO, et al. *Zlokachestvennye novoobrazovaniya v Rossii v 2023 godu (zabolevaemost' i smertnost')*. M.: MNIOI im. P.A. Gertsena — filial FGBU «NMITs radiologii» Minzdrava Rossii; 2024. (In Russ.).
2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.04.2021 №404н (ред. от 19.07.2024) «Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения». Ссылка активна на 10.05.26.
Prikaz Ministerstva zdravookhraneniya Rossijskoj Federatsii ot 27.04.2021 №404n (red. ot 19.07.2024) «*Ob utverzhdenii Poryadka provedeniya profilakticheskogo meditsinskogo osmotra i dispanserizatsii opredelennykh grupp vzroslogo naseleniya*». Accessed May 10, 2026. (In Russ.).
https://base.garant.ru/401414440
3. Драпкина О.М., Дроздова Л.Ю., Якимова Ю.В. и др. *Методические рекомендации «Стандартная процедура по проведению профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения»*. М.: ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России; 2022.
Drapkina OM, Drozdova LYu, Yakimova YuV, et al. *Metodicheskie rekomendatsii «Standartnaya protsedura po provedeniyu profilakticheskogo meditsinskogo osmotra i dispanserizacii opredelennykh grupp vzroslogo naseleniya»*. M.: FGBU «NMITs TPM» Minzdrava Rossii; 2022. (In Russ.).
4. Драпкина О.М., Дроздова Л.Ю., Калинина А.М. и др. *Организация проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения. Методические рекомендации*. Издание 2-е. М.: ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России; 2020.
Drapkina OM, Drozdova LYu, Kalinina AM, et al. *Organizatsiya provedeniya profilakticheskogo meditsinskogo osmotra i dispanserizatsii opredelennykh grupp vzroslogo naseleniya. Metodicheskie rekomendatsii*. Izdanie 2-e. M.: FGBU «NMITs TPM» Minzdrava Rossii; 2020. (In Russ.).

Поступила 07.03.2026
Received 07.03.2026
Принята к печати 03.05.2026
Accepted 03.05.2026