

Здравоохранение и профилактическая медицина / Public Health and Preventive Medicine

Научная статья

Original article

DOI: [10.12731/2658-6649-2026-18-1-1388](https://doi.org/10.12731/2658-6649-2026-18-1-1388)

EDN: [ONHQUEQ](https://edn.ru/ONHQUEQ)

УДК 614.2



Информационные технологии управления для решения прикладных задач внутреннего контроля качества наркологической службы региона

А.В. Ахохова^{1,2,3}, М.Х. Тлакадугова²,
М.Б. Хуламханова², А.М. Отарова², А.М. Аттоева², М.Р. Гоплачева²,
Д.А. Геляева², А.Р. Акубеков², С.Ю. Шоменова²

¹ООО Фирма «СЭМ», Нальчик, Российская Федерация

²Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова,
Нальчик, Российская Федерация

³Государственное бюджетное учреждение здравоохранения
«Республиканский клинический центр психиатрии и наркологии»
Минздрава КБР, Нальчик, Российская Федерация

Аннотация

Обоснование. Поиск механизмов совершенствования и саморазвития субъектов управления антинаркотической политики, способных накапливать и использовать прошлый опыт, исследовать механизмы, лежащие в основе процессов развития и устойчивости, позволит получать синергетические эффекты, превышающие совокупный результат суммы слагающих его факторов.

Целью исследования является решение прикладных задач организации и управления процессами внутреннего контроля качества с использованием информационных технологий в наркологической службе региона для поиска единых подходов к оценке эффективности проводимых профилактических мероприятий.

Материалы и методы. Материалами исследования стали исследования отечественных и зарубежных ученых, связанных с системным анализом в разных отраслях деятельности. Поиск научных работ для анализа, посвященных изучаемой проблеме, проводился в базах данных Medline, Cochrane Controlled Trials Register и других. Выборка исследовательских статей осуществлялась

из электронных баз данных Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU и информационно-коммуникационной сети «Интернет» за период времени с 1999 по 2025 гг.

Результаты. Авторами сделано заключение, что согласованность целей и критериев оценки проводимых мероприятий стейкхолдерами в рамках внутреннего контроля качества обусловлена эффективным администрированием, организацией и управлением технологическими процессами в медицинской организации наркологического профиля посредством автоматизированного системного управления. Для решения комплекса задач, поставленных перед стейкхолдерами медицинской организации региона, необходимо создание единого информационного пространства, обеспечивающего создание автоматизированных рабочих мест для владельцев ресурсов, процессов и их операторов.

Единая корпоративная информационная среда в медицинской организации обеспечивает достижение целей, направленных на организацию и управление процессами внутреннего контроля качества медицинской помощи.

Эффективность управляемости процессов внутреннего контроля качества в медицинской организации может быть оценена на основе соблюдения принципов горизонтальной и вертикальной оптимизации (сжатия) процессов, а также централизации (децентрализации).

Заключение. Информационное пространство медицинской организации является оперативным полем для анализа текущей ситуации, корректировки плановых показателей и оценки адекватности модели оперативного, тактического, стратегического планирования управленческой деятельности.

Уровень оценки качества, определённый по результатам оперативного реагирования, позволит предположить возможности интеграции к непостоянным средам влияния, пересмотреть порядок информационного взаимодействия и повысить гармонизацию выполняемых операций. Изложенное способствует принятию стратегически верных решений, направленных на модернизацию существующих процессов или/и созданию новых моделей управления.

Ключевые слова: автоматизированные системы управления; корпоративная информационная среда; синергетические эффекты; стейкхолдеры; антинаркотическая политика; наркологическая служба региона

Для цитирования. Ахохова, А. В., Тлакадугова, М. Х., Хуламханова, М. Б., Отарова, А. М., Агтоева, А. М., Гоплачева, М. Р., Геляева, Д. А., Акубеков, А. Р., & Шогенова, С. Ю. (2026). Информационные технологии управления для решения прикладных задач внутреннего контроля качества наркологической службы региона. *Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture*, 18(1), 388–413. <https://doi.org/10.12731/2658-6649-2026-18-1-1388>

Information management technologies for solving applied problems of internal quality control in the regional drug addiction service

A.V. Akhokhova^{1,2,3}, M.Kh. Tlakadugova²,
M.B. Khulamkhanova², A.M. Otarova², A.M. Attoeva², M.R. Goplacheva²,
D.A. Gelyaeva², A.R. Akubekov², S.Yu. Shogenova²

¹*Firma SEM LLC, Nalchik, Russian Federation*

²*Kabardino-Balkarian State University*

named after Kh.M. Berbekov, Nalchik, Russian Federation

³*Republican Clinical Center for Psychiatry and Narcology,
Nalchik, Russian Federation*

Abstract

Background. The search for mechanisms for improving and self-developing the subjects of anti-drug policy management, capable of accumulating and using past experience, exploring the mechanisms underlying the processes of development and sustainability, will allow obtaining synergistic effects exceeding the combined result of the sum of its constituent factors.

The aim of the study is to solve applied problems of organizing and managing internal quality control processes using information technologies in the regional narcological service to find common approaches to assessing the effectiveness of preventive measures.

Materials and methods. The study materials are the studies of domestic and foreign scientists associated with system analysis in various fields of activity. The search for scientific papers for analysis devoted to the problem under study was carried out in databases Medline, Cochrane Controlled Trials Register and others. The selection of research articles was carried out from electronic databases of the Scientific Electronic Library eLIBRARY.RU and the information and communication network “Internet” for the period from 1999 to 2025.

Results. The authors concluded that the consistency of the goals and criteria for assessing the activities carried out by stakeholders within the framework of internal quality control is due to effective administration, organization and management of technological processes in a medical organization of the narcological profile through automated system management. To solve a set of tasks set before the stakeholders of a regional medical organization, it is necessary to create a single information space that ensures the creation of automated workplaces for resource owners, processes and their operators.

A single corporate information environment in a medical organization ensures the achievement of goals aimed at organizing and managing internal quality control processes in medical care.

The efficiency of manageability of internal quality control processes in a medical organization can be assessed based on the principles of horizontal and vertical optimization (compression) of processes, as well as centralization (decentralization).

Conclusion. The information space of a medical organization is an operational field for analyzing the current situation, adjusting planned indicators and assessing the adequacy of the operational, tactical, strategic planning model of management activities. The level of quality assessment determined by the results of operational response will allow us to assume the possibilities of integration into non-permanent influence environments, revise the order of information interaction and increase the harmonization of operations performed. The above contributes to the adoption of strategically correct decisions aimed at modernizing existing processes or/and creating new management models.

Keywords: automated control systems; corporate information environment; synergistic effects; stakeholders; anti-drug policy; regional drug addiction service

For citation. Akhokhova A. V., Tlakadugova M. Kh., Khulamkhanova M. B., Otarova A. M., Attoeva A. M., Goplacheva M. R., Gelyaeva D. A., Akubekov A. R., Shogenova S. Yu. (2026). Information management technologies for solving applied problems of internal quality control in the regional drug addiction service. *Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture*, 18(1), 388–413. <https://doi.org/10.12731/2658-6649-2026-18-1-1388>

Введение

Практическая реализация основных направлений Концепции государственной антинаркотической политики Российской Федерации [10; 11] осуществляется в рамках утвержденной Указом Президента РФ от 23 ноября 2020 г. № 733 Стратегии [7; 18; 20].

Решение стратегических задач антинаркотической политики и реализация мер по профилактике и раннему выявлению незаконного потребления наркотиков, их совершенствование возможно при консолидации усилий общества и субъектов системы профилактики на всех уровнях управления [1].

Формирование единой системы комплексной антинаркотической профилактической деятельности должно осуществляться на общих методологических основаниях и подходах к оценке ее эффективности [9], с созданием и внедрением системы информационных технологий управления, что можно назвать императивом системы обеспечения безопасности общества и государства.

Ключевое место медицинской организации (далее – МО) наркологического профиля региона, по мнению, авторов обусловлено множественностью взаимосвязей и зависимостей с субъектами системы профилактики наркотизма и является центром принятия решений [5; 16].

По мнению авторов, требования по обеспечению и повышению уровня организации оказания медицинской помощи возможно реализовать только полностью, консолидировав процессы оперативного руководства в целостной автоматизированной системе управления (далее – АСУ).

Регуляция задач внедрения строится на системном подходе к проектированию, идентификации ее элементов, в синтезе этапов жизненного цикла программного обеспечения в зависимости от вида деятельности: функциональной, информационной, программной, технической, организационной [19].

Успех реализации задач антинаркотической направленности в регионе определяется показателем уровня внедрения автоматизированного системного управления [6; 12]. АСУ ориентировано на сопровождение основных и вспомогательных технологических процессов комплексной работы и обеспечение автоматизации процессов стратегического, тактического, оперативного уровней управления в медицинской организации [13].

Поэтому консолидация системы многоуровневого управления в медицинской организации в условиях правовых, организационно-экономических и иных ограничений, направленных на повышение доступности и качества оказания наркологической помощи населению региона, предусматривает необходимость:

- согласования целей и критериев оценки проводимых антинаркотических мероприятий всеми субъектами профилактики в МО (стейкхолдеры);
- формулирование класса задач, способствующих осуществлению замысла;
- подведение итогов синтеза сведений (при направлении с нижнего на верхний уровень) или их дифференцировка (с верхнего на нижний уровень);
- обретение единого синергетического эффекта, который превосходит сумму эффектов отдельных субъектов профилактики.

Принимая во внимание вышеизложенное *целью настоящей статьи*, является решение прикладных задач организации и управления процессами внутреннего контроля качества с использованием информационных технологий в наркологической службе для поиска единых подходов к оценке эффективности проводимых профилактических мероприятий в регионе.

Согласованность целей и критериев оценки проводимых мероприятий стейкхолдерами в рамках внутреннего контроля качества обусловлена эффективным администрированием, организацией и управлением технологическими процессами в медицинской организации наркологического профиля посредством АСУ.

В определенном смысле складывается многоуровневая человеко-машинная система, которая выполняет задачи благодаря совместной работе программного обеспечения и сотрудников медицинской организации.

Поэтому для представления единого процесса с одной стороны необходимо понимание широты охвата состава всех стейкхолдеров, их требований по отношению к процессам наркопрофилактики, и между собой, с другой - техническими возможностями АСУ. Это потребует постоянного (циклического) повторения как отдельных шагов процесса, так и всего процесса интеграции в целом для нахождения оптимального соотношения ресурсов и потребностей.

Траекторию формирования единого процесса взаимодействия стейкхолдеров схематично можно представить в виде рис. 1.



Рис. 1. Идентификация, планирование, управление и контроль за процессами взаимодействия стейкхолдеров для создания АСУ
Fig. 1. Identification, planning, management, and monitoring of stakeholder interaction processes for the development of an automated control system

В контексте рассмотрения предмета исследования, *субъектами* профилактики являются врачи, заведующие структурными подразделениями, заместители главного врача и руководитель в пределах предоставленных им полномочий в медицинской организации наркологической службы региона.

Непрямыми *объектами* исследования являются – процессы, реализуемые субъектами системы профилактики, направленные на реализацию клинических рекомендаций, Критериев качества медицинской помощи [8], стандартов медицинской помощи посредством АСУ.

Основными *объектами* являются лица, наиболее подверженные риску вовлечения в незаконные потребление и оборот наркотических средств или психотропных веществ.

Для выстраивания архитектуры пользовательского приложения АСУ в рамках проведения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности необходимо реализовать несколько этапов (шагов), которые позволят формализовать подходы и стандартизировать интерфейс для всех структурных подразделений МО, потенциальных стейкхолдеров.

Во-первых, необходимо признать и определить требования стейкхолдеров-субъектов, чьи действия (бездействия) окажут положительные или/и негативные эффекты на реализацию задач внутреннего контроля (рис. 2).

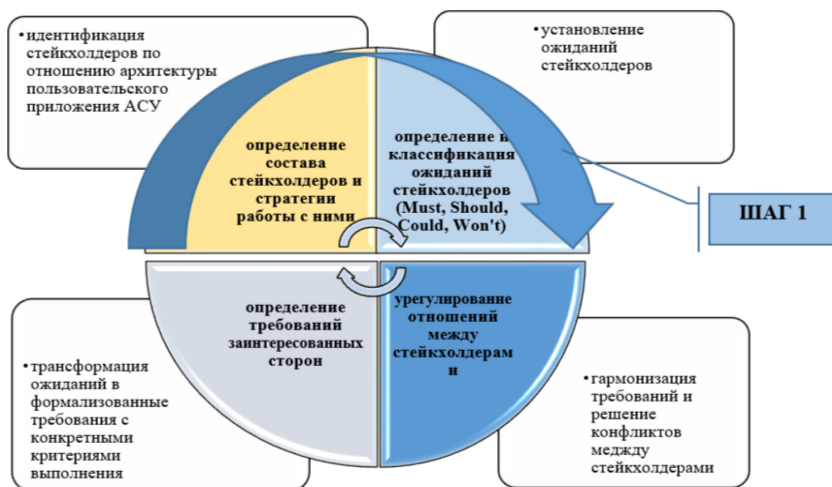


Рис. 2. Идентификация стейкхолдеров МО, участвующих в мероприятиях по наркопрофилактике в регионе с использованием АСУ

Fig. 2. Identification of MO stakeholders involved in drug prevention activities in the region using an automated control system

Вторым шагом является разделение ответственности и распределение руководящих ролей среди стейкхолдеров (рис. 3).

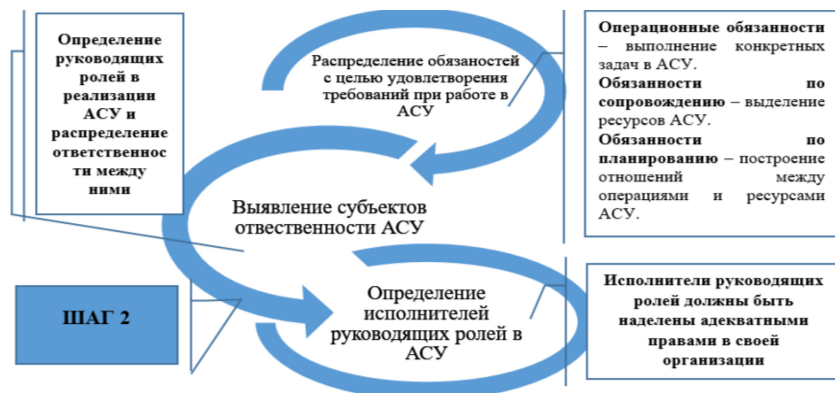


Рис. 3. Разделение ответственности и распределение ролей между стейкхолдерами МО с использованием АСУ

Fig. 3. Division of Responsibilities and Allocation of Roles Among MO Stakeholders Using an Automated Control System

Третьим шагом является определение и анализ рисков с их последующим распределением между исполнителями стейкхолдерами (рис. 4).

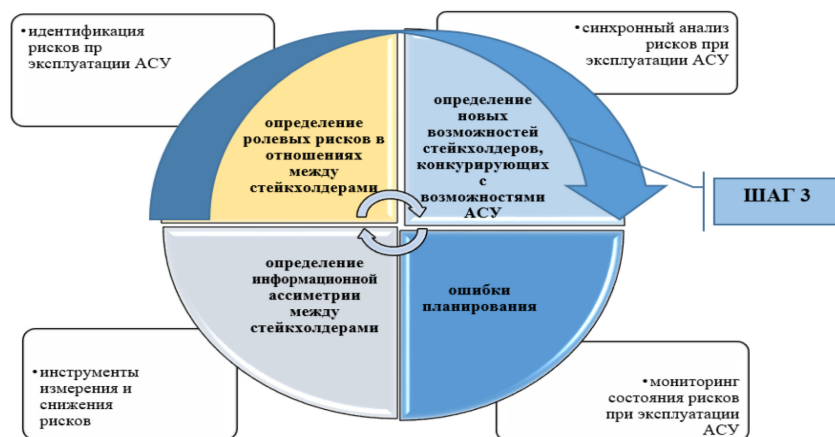


Рис. 4. Определение ролевых рисков и возможностей между стейкхолдерами МО с использованием АСУ

Fig. 4. Identification of role-based risks and opportunities among MO stakeholders using an automated control system

Четвертый заключительный шаг – построение взаимоотношений между исполнителями стейкхолдерами в АСУ (рис. 5).



Рис. 5. Построение взаимоотношений между стейкхолдерами МО с использованием АСУ

Fig. 5. Establishing Relationships Among MO Stakeholders Using an Automated Control System

Таким образом, представленный формальный подход определяет этапность развития и задает пути совершенствования АСУ посредством:

- анализа состава ролей стейкхолдеров для стратегирования задач,
- расстановки приоритетов «обязательно-желательно-неплохо бы иметь» (MoSCoW) [14] для категоризации требований,
- разделения ответственности и распределения ролей между стейкхолдерами,
- определения ролевых рисков и возможностей стейкхолдеров,
- построения взаимоотношений между стейкхолдерами.

Необходимо осознавать, что в ходе планирования, реализации, интеграции АСУ для стейкхолдеров МО, участвующих в мероприятиях, направленных на наркопрофилактику в субъекте, трансформации могут подвергаться все составляющие: роли, ожидания, критерии оценки, риски и др. Это неизбежно ведет к изменению стейкхолдерского состава, требований, ожиданий, отношений к друг другу и техническим возможностям АСУ. Данное обстоятельство потребует проведения текущих итераций, как

в отношении отдельных шагов процесса, так и всего процесса в целом в рамках развития постоянного цикла и совершенствования АСУ.

В итоге единый процесс совершенствования взаимоотношений стейкхолдеров АСУ можно представить схематично в виде цикла развития (рис. 6).

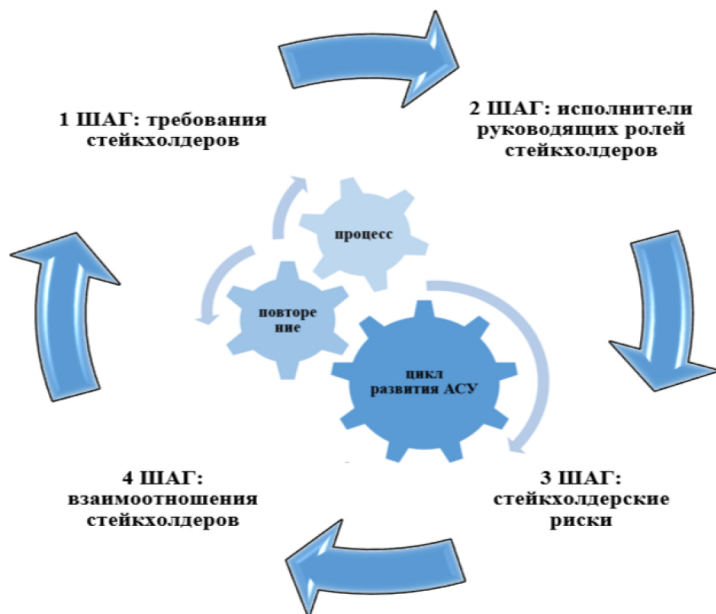


Рис. 6. Цикл процессов развития отношений стейкхолдеров в АСУ

Fig. 6. The Cycle of Stakeholder Relationship Development Processes in an Automated Control System

Для решения комплекса задач, поставленных перед стейкхолдерами МО региона необходимо единое информационное пространство, обеспечивающее автоматизированные рабочие места для врачей и аудиторов, уполномоченных по качеству.

Единая корпоративная информационная среда в МО обеспечивает достижение целей, направленных на организацию и управление процессами внутреннего контроля качества.

Функциональная, информационная, техническая, программная и организационная согласованность при интеграции АСУ предполагает совместимость организационно-экономических и технических объектов [8].

Ранее авторами [2] представлен региональный опыт реализации внутреннего контроля качества в медицинской организации по профилю «психиатрия и наркология», направленный на селективный поиск лучшего решения с помощью АСУ. Механизм реализации заключался в практическом воплощении веб-сервиса программной системы со стандартизированным интерфейсом «СИНЕРГИЯ V-1», оптимизирующего и автоматизирующего процессы анализа внутреннего контроля качества структурными подразделениями МО наркологического профиля региона.

Вместе с тем, исследователями отмечено [3], что построение эффективной системы документационного обеспечения может быть воспроизведено в любой медицинской организации, не зависимо от профиля, условий, вида и формы оказания медицинских услуг.

Стратегически важным является формирование корпоративной информационной среды управления в МО, которая предполагает целостность процессов сбора, хранения, обработки, преобразования, передачи и обновления информации с применением программного обеспечения и средств коммуникаций. С одной стороны, это открывает возможности адекватной оценки единства и фактического состояния МО в режиме реального времени, с другой – понимание потребности в ресурсах для текущего поддержания организационно-технологической модели управления организацией.

Информационное пространство МО становится оперативным полем в рамках которого реализуются разнообразные функции стейкхолдеров, корректируются показатели для текущего формирования адекватной модели для реализации показателей управленческой деятельности в рамках стратегического и тактического планирования.

В условиях перманентных изменений норм законодательной базы и непрерывно совершенствующихся технологических процессов управления в МО, пользовательский, антропоцентрический подход [4] становится приоритетным, что смещает акценты с «горизонтального» управления функциональными подразделениями, регулированием сквозными «вертикальными» процессами, объединяющих деятельность объекта в одно целое.

Отличительной особенностью корпоративных информационных систем является усовершенствование взаимосвязанных процессов в МО в целом, а не отдельных функций управления, что открывает и обеспечивает процессы обратной разработки (реверс-инжиниринга) на тактическом, оперативном и стратегическом уровнях.

Оперативность в решении задач на местах, *динамичность* изменений тактических планов, *адекватность* коммуникаций и *синхронизация*

выполняемых операций приводят к принятию *стратегически* верных решений, направленных на модернизацию существующих процессов или/и созданию новых моделей управления.

Для создания и реализации единой корпоративной информационной среды в МО изначально должны быть рассмотрены вопросы методического характера, которые последовательно будут предлагать решения задач управления с помощью интеграции АСУ (рис. 7).

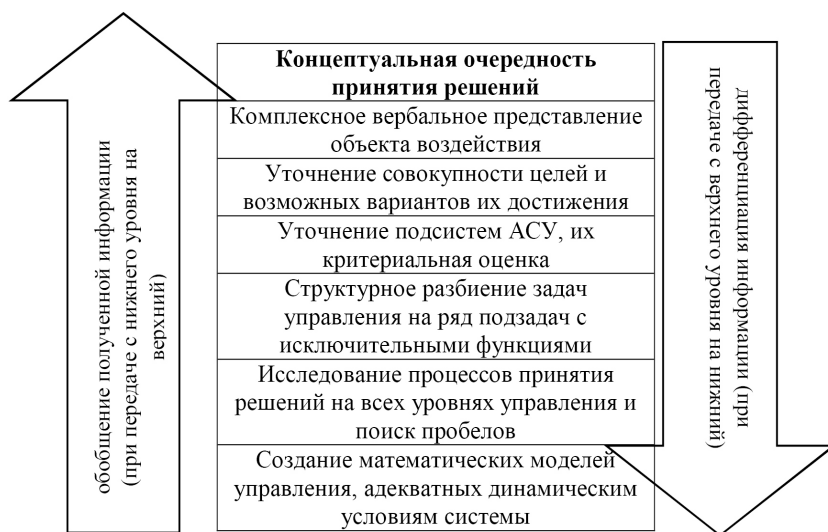


Рис. 7. Концептуальная очередность принятия решений при создании корпоративной среды в МО

Fig. 7. Conceptual sequence of decision-making in establishing a corporate environment at the Ministry of Defense

Эффективность управляемости процессов внутреннего контроля качества в МО может быть оценена на основе принципов горизонтальной и вертикальной оптимизации (уплотнения) процессов, а также централизации (децентрализации).

При горизонтальной оптимизации процессов каждая ступень осуществляется заведующим структурным подразделением МО (1 уровень контроля), т.е. совокупность нескольких управленческих процессов формируют одно многофункциональное автоматизированное рабочее место (АРМ), которое является составной единицей корпоративной среды МО.

Так, процессная оптимизация процессов оценки уровня качества лечения (далее - УКЛ) пациента на соответствие предъявляемым требованиям Клинических рекомендаций [15], стандартов, Критериев качества медицинской помощи [17] формально может быть представлена следующим образом (рис. 8).

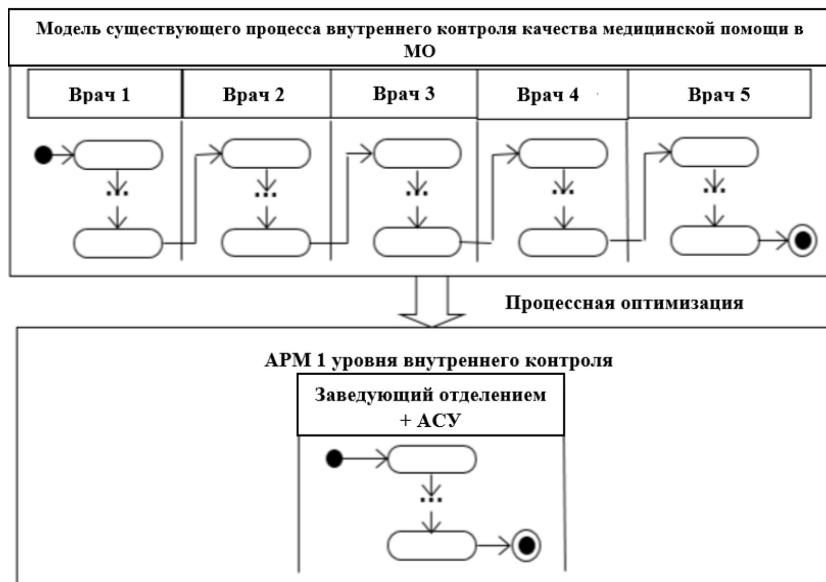


Рис. 8. Горизонтальная оптимизация процессов внутреннего контроля качества (АРМ 1 уровня)

Fig. 8. Horizontal Optimization of Internal Quality Control Processes (Level 1 Workstation)

Положительными результатами данного решения являются: уменьшение количества врачей, осуществляющих контроль; интенсификация выполнения процессов; снижение общего пула ошибок; повышение уровня персональной ответственности. Технологизация большинства операций в одном АРМ 1 позволяет аккумулировать выполнение множества разнообразных функций одним субъектом, что оптимизирует объем данных сокращая их избыточность.

Вертикальная оптимизация процессов включает формирование и регулирование выполнения процессов в функциональных узлах, где исполнитель должен согласовывать решения в сложившейся иерархической структуре соподчинения МО, но в итоге решение принимает самостоятельно (рис. 9).

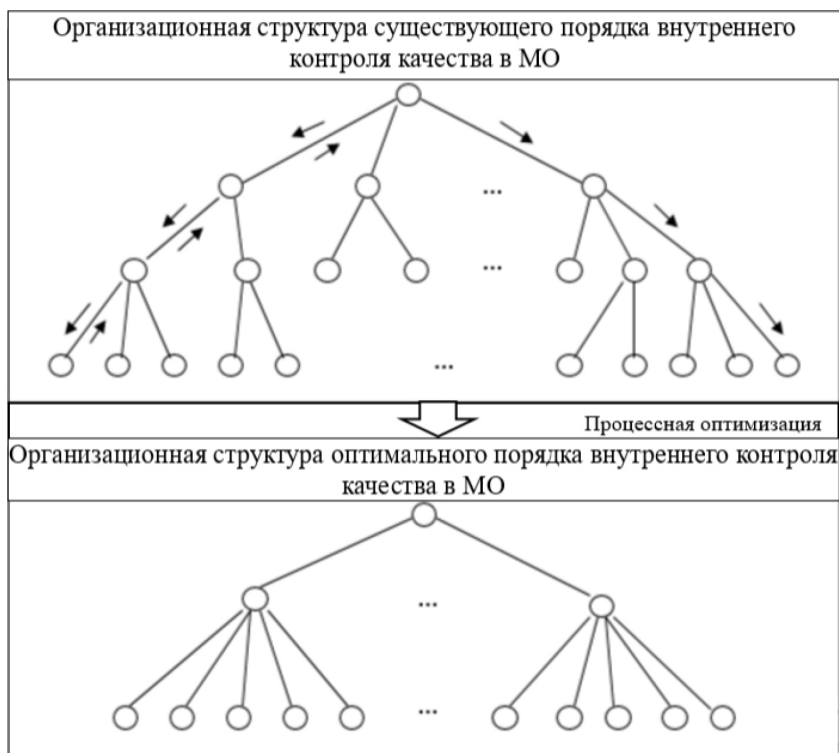


Рис. 9. Вертикальная оптимизация процессов внутреннего контроля качества (АРМ 1 уровня)

Fig. 9. Vertical Optimization of Internal Quality Control Processes (Level 1 Workstation)

«Вертикальная» рационализация процессов путем сжатия включает организацию и управление выполнения процессами двух- или трехуровневой архитектуры («пользователь-сервер») на основе АСУ, систем управления потоками работ и распределением баз данных.

Взаимодействие врачей МО осуществляется через базы данных, посредством которых осуществляется обмен информацией. Изменения отражаются в текущем режиме времени, постоянно и оказываются доступными для всех заинтересованных сторон системы управления качеством одновременно. АСУ обеспечивает управление потоками работ оперативно направляя результаты выполненных операций следующим соисполнителям (АРМ 2 уровня, заместитель главного врача).

Положительными эффектами такого последствия становится уменьшение: количества управленцев, временных издержек, стоимости; а также активизация процессов обратной реакции на запросы от потребителей услуг: пациента(ов), врача(ей), руководителя(ей).

Ранее исследователями [3] уже описана многоуровневая функциональная структура архитектуры программы ЭВМ АСУ «СИНЕРГИЯ V-1», которая открывает возможности иерархической оценки УКЛ: врача, заведующего отделением, структурного подразделения и медицинской организации в целом (рис. 10).



Рис. 10. Функциональная иерархическая структура оценки УКЛ с использованием программы ЭВМ АСУ «СИНЕРГИЯ V-1»

Fig. 10. Functional hierarchical structure for assessing the UCL using the “SYNERGY V-1” automated control system software.

Источник: составлено авторами по данным [2]

Комплексный централизованный/децентрализованный способ руководства процессами демонстрирует согласованность исполнения составных частей процесса территориально-распределенными структурными подразделениями МО на основе использования компонентной технологии программных интерфейсов (рис. 11).

Возможности смешанного подхода с одной стороны предполагают автономную работу структурных подразделений МО, с другой стороны,

координацию действий за счет возможности использования централизованных данных АСУ (нормативные правовые акты, справочники МКБ-10, номенклатуры медицинских услуг).



Рис. 11. Смешанный подход (централизованное/децентрализованное принятие решений) АСУ

Fig. 11. Hybrid Approach (Centralized/Decentralized Decision-Making) in an Automated Control System

Преимуществами децентрализации являются возможности оперативного принятия решений, оптимального контакта с исполнителями и др., централизация же способствует согласованности принятых решений.

Достоверность сведений, содержащихся в АСУ, достигается за счет установления единого источника данных и ответственных лиц за процессами оперативного и верного внесения информации, наравне с технологическими условиями контроля и обработки результатов. Единая точка контакта осуществляется на уровне уполномоченного лица по контролю за качеством оказания медицинской помощи (рис. 9), что обеспечивает оптимальность использования ресурсов и исполнения требований (пациента, сотрудника, руководства).

Изложенное демонстрирует, что современные корпоративные АСУ в МО обладают свойственными для них характеристиками, имеющими преимущества эксплуатации, связанными с:

1. *Архитектурной фрагментарностью* системы, и особенностями деятельности руководящего персонала в информационном пространстве единой базы данных; *масштабом* охвата составляющих элементов функциональности системы; обладанием способностями *адаптивной настройки* принимая во внимание специфику деятельности конкретной МО; спектром возможностей наделяющих владельцев процесса и пользователей *инструментальными ресурсами* для оптимизации и развития системы; поддержкой распределенных баз данных для информационного взаимодействия всех подразделений МО, независимо от места их нахождения.

2. *Величиной размаха*, определяющему перспективы адаптации к текущим изменениям в МО и факторам сред влияния, в частности к увеличению количества АРМ без понижения эффективности работы в целом.

3. *Многоуровневостью архитектуры* («пользователь-сервер»), которая помогает рационально распределять работу между пользовательской и серверной составляющими системы.

4. *Консолидацией и компонентностью* для синтеза элементов системы необходимой конфигурации и формирования функциональности, гарантирующей выполнения требований утвержденных стандартов.

5. *Взаимодействием с веб-сервисами*, которые обеспечивают свободный выход в Интернет и открытость системы за счёт одновременной эксплуатации программных продуктов разных разработчиков.

6. *Универсальностью*, открывающей возможности поддержания современных платформ, включающих операционные системы Windows Server и Linux, а также веб-серверы Apache и Nginx. и др.

7. *Аналитическими возможностями*.

Выводы

По мнению авторов, формирование автоматизированного системного управления должно проходить поэтапно. Идентификация, планирование, управление и контроль за процессами взаимодействия стейкхолдеров определяют траекторию формирования единого процесса их взаимодействия. Так как ролевые риски, ожидания, критерии оценки стейкхолдерского состава сопряжены с техническими возможностями АСУ, то необходимо проведение текущих итераций отдельных шагов и процессов в целом в рамках развития постоянного цикла и совершенствования АСУ.

Важным является корпоративность информационной организации менеджмента в медицинской организации, обеспечивающей целостность действий по накоплению, аккумулированию, обработке, преобразованию, обмену и актуализации данных с применением программных комплексов.

Информационное пространство МО становится оперативным полем для анализа текущей ситуации, корректировки плановых показателей и оценки адекватности модели оперативного, тактического, стратегического планирования управленческой деятельности.

Критерием эффективности управляемости процессами внутреннего контроля качества в медицинской организации является оценка принципов горизонтальной и вертикальной оптимизации (сжатия) процессов, а также централизации (децентрализации). Методологические сложности, отсутствие осознанного взаимодействия не только вертикального иерархического взаимодействия, но и межведомственного «горизонтального» сотрудничества способствуют преодолению инерции развития и получению синергии, саморазвития.

Автоматизированные системы управления в медицинских организациях имеют характерные ограничения, возможности и эффекты, которые порождают синергетические связи. Коллективные действия самостоятельных составляющих системы обеспечивают возрастание суммарного эффекта, превышающего общий объем эффектов, и их элементов, которые действуют самостоятельно.

Соблюдение этических стандартов. Данный вид исследования не требует прохождения экспертизы локальным этическим комитетом.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов в связи с публикацией данной статьи.

Информация о спонсорстве. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Список литературы

1. Алимпиев, С. А., & Пушкарев, А. Л. (2021). Основные подходы к совершенствованию профилактической деятельности в отношении незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ: опыт Чеченской Республики. *Вестник Уральского юридического института МВД России*, (4), 119–123. EDN: <https://elibrary.ru/NDGIIR>
2. Ахохова, А. В., Тлакадугова, М. Х., Вологиров, А. С., Каралкин, П. А., Польшина, В. И., Казьмина, Е. Н., Филькина, А. Н., Начоева, А. О., Мокаев, Р. С.,

- Дебаева, Д. Б., & Тлупова, А. А. (2025). Региональный опыт реализации внутреннего контроля качества в медицинской организации по профилю «Психиатрия и наркология»: селективный поиск лучшего решения (часть I). *Менеджер здравоохранения*, (6), 29–40. <https://doi.org/10.21045/1811-0185-2025-6-29-40>. EDN: <https://elibrary.ru/HESOOO>
3. Ахохова, А. В., Тлакадугова, М. Х., Бетуганов, Р. Р., [и др.]. (2025). Региональный опыт реализации внутреннего контроля качества в медицинской организации по профилю «Психиатрия и наркология»: селективный поиск лучшего решения (часть II). *Менеджер здравоохранения*, (7), 26–35. <https://doi.org/10.21045/1811-0185-2025-7-26-35>. EDN: <https://elibrary.ru/MNAGGU>
 4. Ахохова, А. В., Нахушева, З. Х., Чочаева, М. Ж., & Гадзаева, Т. Х. (2025). Дизайн-мышление как инструмент поиска антропоцентричных инсайтов для генерации и развития инноваций в здравоохранении. Часть II. *Менеджмент качества в медицине*, (1), 89–93. EDN: <https://elibrary.ru/FZXQZO>
 5. Баранов, А. А., Альбицкий, В. Ю., Терлецкая, Р. Н., & Зелинская, Д. И. (2014). Многоуровневая система оказания медицинской помощи детскому населению. *ВСП*, (2), 5–10. EDN: <https://elibrary.ru/SBUAIR>
 6. Бурова, К. А., Ким, А. В., & Ерина, М. Ю. (2023). Организация внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Проблемы и пути их решения. *Медицина: теория и практика*, 8(4), 18–28. <https://doi.org/10.56871/MTP.2023.65.62.002>. EDN: <https://elibrary.ru/GGAUUB>
 7. Васильева, М. К. (2022). Стратегия государственной антинаркотической политики и риски обеспечения антинаркотической безопасности. *Глаголь правосудия*, 1(27), 5–11. EDN: <https://elibrary.ru/CGNWQW>
 8. Волкова, В. Н., & Денисов, А. А. (2003). *Основы теории систем и системного анализа* (3-е изд.). Изд-во СПбГПУ. (В источнике указаны страницы 58–61 — уточните, если это фрагмент, а не диапазон для всего издания.)
 9. Жданова, Е. В., & Королькова, О. А. (2023). Основные подходы к осуществлению антинаркотической профилактической деятельности подразделениями по контролю за оборотом наркотиков территориальных органов МВД России на региональном уровне. *Научный портал МВД России*, (3), 94–101. EDN: <https://elibrary.ru/FNGOSR>
 10. Концепция государственной антинаркотической политики Российской Федерации (утв. Федеральной службой РФ по контролю за оборотом наркотиков 16 октября 2009 г.). Получено с <https://base.garant.ru/70607928/>
 11. Коробичина, Т. В. (2021). Качество и проблемы стратегического планирования в отдельных вопросах государственной антинаркотической политики Российской Федерации. В *Противодействие наркоугрозе на современном этапе:*

- правовой и социально-гуманитарный аспекты: Материалы Международного научно-практического семинара (с. 34–38). Сибирский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации. https://doi.org/10.51980/2021_3_34. EDN: <https://elibrary.ru/INGSIQ>
12. Кучин, Н. Е., & Тюков, Ю. А. (2023). Управление качеством в медицинской организации: оценочные категории формирования результативности внутреннего контроля. *Здоровье мегаполиса*, 4(1), 50–60. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i1;50-60>. EDN: <https://elibrary.ru/CZZMDC>
 13. Кисикова, С. Д. (2015). Оперативное управление в медицинских учреждениях на основе комплексной медицинской информационной системы. *Journal of Health Development*, 2(15), 63–67. EDN: <https://elibrary.ru/DGMGLF>
 14. Клегг, Д., & Баркер, Р. (1994). *Метод кейса Fast-Track: подход RAD*. Addison-Wesley.
 15. Клинические рекомендации. Получено с <https://cr.minzdrav.gov.ru/clin-rec>
 16. Писарева, О. М. (2021). Модель целеполагания в многоуровневом государственном стратегическом управлении социально-экономическим развитием. (название журнала не указано), 1(92), 52–76. [https://doi.org/10.33293/1609-1442-2021-1\(92\)-52-76](https://doi.org/10.33293/1609-1442-2021-1(92)-52-76). EDN: <https://elibrary.ru/CKJOZG>
 17. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 мая 2017 г. № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи». Получено с <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71575880/>
 18. Всемирная организация здравоохранения. (2016). *Руководство по национальной политике и стратегии в области качества: практический подход к разработке политики и стратегии в целях повышения качества медицинской помощи*. ISBN: 978-92-4-456556-8. Получено с <https://www.who.int/ru/publications/i/item/9789241565561>
 19. Сельма, Нама. (2021). Организация и механизм управления учреждений здравоохранения. *Инновации и инвестиции*, (8), 56–59. EDN: <https://elibrary.ru/PYOASG>
 20. Указ Президента РФ от 23 ноября 2020 г. № 733 «Об утверждении Стратегии государственной антинаркотической политики Российской Федерации на период до 2030 года». Получено с <https://base.garant.ru/74938781/>

References

1. Alimpiev, S. A., & Pushkarev, A. L. (2021). Main approaches to improving preventive activities regarding the illicit use of narcotic drugs and psychotropic substances: The experience of the Chechen Republic. *Bulletin of the Ural Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia*, (4), 119–123. EDN: <https://elibrary.ru/NDGIIR>

2. Akhokhova, A. V., Tlakadugova, M. Kh., Vologirov, A. S., Karalkin, P. A., Polshina, V. I., Kazmina, E. N., Filkina, A. N., Nachoeva, A. O., Mokaev, R. S., Debaeva, D. B., & Tlupova, A. A. (2025). Regional experience in implementing internal quality control in a medical organization in the field of “Psychiatry and Narcology”: A selective search for the best solution (Part I). *Healthcare Manager*, (6), 29–40. <https://doi.org/10.21045/1811-0185-2025-6-29-40>. EDN: <https://elibrary.ru/HESOOO>
3. Akhokhova, A. V., Tlakadugova, M. Kh., Betuganov, R. R., et al. (2025). Regional experience in implementing internal quality control in a medical organization in the field of “Psychiatry and Narcology”: A selective search for the best solution (Part II). *Healthcare Manager*, (7), 26–35. <https://doi.org/10.21045/1811-0185-2025-7-26-35>. EDN: <https://elibrary.ru/MNAGGU>
4. Akhokhova, A. V., Nakhushcheva, Z. Kh., Chochaeva, M. Zh., & Gadzaeva, T. Kh. (2025). Design thinking as a tool for identifying anthropocentric insights to generate and develop innovations in healthcare. Part II. *Quality Management in Medicine*, (1), 89–93. EDN: <https://elibrary.ru/FZXQZO>
5. Baranov, A. A., Albitsky, V. Yu., Terletskaya, R. N., & Zelinskaya, D. I. (2014). A multi-level system for providing medical care to the child population. *VSP*, (2), 5–10. EDN: <https://elibrary.ru/SBUAIR>
6. Burova, K. A., Kim, A. V., & Erina, M. Yu. (2023). Organization of internal quality control and safety of medical activities. Problems and ways to solve them. *Medicine: Theory and Practice*, 8(4), 18–28. <https://doi.org/10.56871/MTP.2023.65.62.002>. EDN: <https://elibrary.ru/GGAUUB>
7. Vasilieva, M. K. (2022). The strategy of the state anti-drug policy and risks to ensuring anti-drug security. *Glagol Pravosudiya*, 1(27), 5–11. EDN: <https://elibrary.ru/CGNWQW>
8. Volkova, V. N., & Denisov, A. A. (2003). *Fundamentals of systems theory and systems analysis* (3rd ed.). Publishing House of SPbSPU. (Note: the source mentions pages 58–61 – please clarify if this refers to a specific excerpt or to the entire edition.)
9. Zhdanova, E. V., & Korolkova, O. A. (2023). Main approaches to implementing anti-drug preventive activities by drug control units of territorial bodies of the Ministry of Internal Affairs of Russia at the regional level. *Scientific Portal of the Ministry of Internal Affairs of Russia*, (3), 94–101. EDN: <https://elibrary.ru/FNGOSR>
10. Concept of the State Anti-Drug Policy of the Russian Federation (approved by the Federal Drug Control Service of the Russian Federation on October 16, 2009). Retrieved from <https://base.garant.ru/70607928/>
11. Korobitsina, T. V. (2021). Quality and problems of strategic planning in certain issues of the state anti-drug policy of the Russian Federation. In *Countering the Drug Threat at the Present Stage: Legal and Socio-Humanitarian Aspects: Proceedings*

- of the International Scientific and Practical Seminar* (pp. 34–38). Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation. https://doi.org/10.51980/2021_3_34. EDN: <https://elibrary.ru/INGSIQ>
12. Kuchin, N. E., & Tyukov, Yu. A. (2023). Quality management in a medical organization: Evaluation categories for forming the effectiveness of internal control. *Health of the Metropolis*, 4(1), 50–60. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i1;50-60>. EDN: <https://elibrary.ru/CZZMDC>
 13. Kisikova, S. D. (2015). Operational management in medical institutions based on an integrated medical information system. *Journal of Health Development*, 2(15), 63–67. EDN: <https://elibrary.ru/DGMGLF>
 14. Clegg, D., & Barker, R. (1994). *The Fast-Track case method: The RAD approach*. Addison-Wesley.
 15. Clinical guidelines. Retrieved from <https://cr.minzdrav.gov.ru/clin-rec>
 16. Pisareva, O. M. (2021). Goal-setting model in multi-level state strategic management of socio-economic development. (*Journal title not specified*), 1(92), 52–76. [https://doi.org/10.33293/1609-1442-2021-1\(92\)-52-76](https://doi.org/10.33293/1609-1442-2021-1(92)-52-76). EDN: <https://elibrary.ru/CKJOZG>
 17. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation No. 203n dated May 10, 2017 “On approval of criteria for assessing the quality of medical care”. Retrieved from <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71575880/>
 18. World Health Organization. (2016). *National policy and strategy on quality: A practical approach to developing policy and strategy to improve the quality of healthcare*. ISBN: 978-92-4-456556-8. Retrieved from <https://www.who.int/ru/publications/item/9789241565561>
 19. Selma, Nama. (2021). Organization and mechanism of management of healthcare institutions. *Innovations and Investments*, (8), 56–59. EDN: <https://elibrary.ru/PYOASG>
 20. Decree of the President of the Russian Federation No. 733 dated November 23, 2020 “On approval of the Strategy of the State Anti-Drug Policy of the Russian Federation for the period up to 2030”. Retrieved from <https://base.garant.ru/74938781/>

ВКЛАД АВТОРОВ

Ахохова А.В., Тлакадугова М.Х., Хуламханова М.Б.: концепция и дизайн исследования, обзор литературы.

Тлакадугова М.Х., Отарова А.М., Геляева Д.А., Акубеков А.Р., Шогенова С.Ю.: сбор данных, анализ и интерпретация результатов.

Аттоева А.М., Гоплачева М.Р.: подготовка проекта рукописи.

Все авторы рассмотрели результаты и одобрили окончательный вариант рукописи.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Azis V. Akhokhova, Madina Kh. Tlakadugova, Milena B. Khulamkhanova: study concept and design, literature review.

Madina Kh. Tlakadugova, Alina M. Otarova, Darina A. Gelyaeva, Alim R. Akubekov, Sabina Yu. Shogenova: data collection, analysis and interpretation of results.

Aisha M. Attoeva, Milana R. Goplacheva: manuscript drafting.

All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Ахохова Азис Владимировна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья, здравоохранения и профилактической медицины; заместитель главного врача

ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х.М. Бербекова»; ООО Фирма «СЭМ»

ул. Чернышевского, 173, г. Нальчик, Кабардино-Балкарская Республика, 360004, Российская Федерация; ул. Головки, 7а, г. Нальчик, Кабардино-Балкарская Республика, 360017, Российская Федерация

Aza_stih@mail.ru

Тлакадугова Мадина Хажисмеловна, заведующая кафедрой нормальной и патологической анатомии человека

ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х.М. Бербекова»

ул. Чернышевского, 173, г. Нальчик, Кабардино-Балкарская Республика, 360004, Российская Федерация

tla-madina@yandex.ru

Хуламханова Милена Борисбиевна, студентка

ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х.М. Бербекова»

ул. Чернышевского, 173, г. Нальчик, Кабардино-Балкарская Республика, 360004, Российская Федерация

mm.kh.yo@icloud.com

Отарова Алина Магомедовна, студентка

ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х.М. Бербекова»

*ул. Чернышевского, 173, г. Нальчик, Кабардино-Балкарская Республика,
360004, Российская Федерация
alinaotarova3@gmail.com*

Аттоева Айша Муратовна, студентка

*ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет имени
Х.М. Бербекова»
ул. Чернышевского, 173, г. Нальчик, Кабардино-Балкарская Республика,
360004, Российская Федерация
aisha.attoeva@icloud.com*

Гоплачева Милана Руслановна, студентка

*ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет имени
Х.М. Бербекова»
ул. Чернышевского, 173, г. Нальчик, Кабардино-Балкарская Республика,
360004, Российская Федерация
milana.goplacheva@mail.ru*

Геляева Дарина Альбертовна, студентка

*ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет имени
Х.М. Бербекова»
ул. Чернышевского, 173, г. Нальчик, Кабардино-Балкарская Республика,
360004, Российская Федерация
d.gelyaeva@icloud.com*

Акубеков Алим Русланович, студент

*ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет имени
Х.М. Бербекова»
ул. Чернышевского, 173, г. Нальчик, Кабардино-Балкарская Республика,
360004, Российская Федерация
alim.akubekov@yandex.ru*

Шогенова Сабина Юрьевна, студентка

*ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет имени
Х.М. Бербекова»
ул. Чернышевского, 173, г. Нальчик, Кабардино-Балкарская Республика,
360004, Российская Федерация
Syushogenova@yandex.ru*

DATA ABOUT THE AUTHORS

Azis V. Akhokhova, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Public Health, Healthcare and Preventive Medicine; Deputy Chief Physician

Kabardino-Balkarian State University named after Kh.M. Berbekov; Firma SEM LLC 173, Chernyshevsky Str., Nalchik, Kabardino-Balkarian Republic, 360004, Russian Federation; 7a, Golovko Str., Nalchik, Kabardino-Balkarian Republic, 360017, Russian Federation

Aza_stih@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2370-9701>

SPIN-code: 8076-6544

Madina Kh. Tlakadugova, Head of the Department of Normal and Pathological Human Anatomy

Kabardino-Balkarian State University named after Kh.M. Berbekov 173, Chernyshevsky Str., Nalchik, Kabardino-Balkarian Republic, 360004, Russian Federation

tla-madina@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1329-6085>

Milena B. Khulamkhanova, student

Kabardino-Balkarian State University named after Kh.M. Berbekov 173, Chernyshevsky Str., Nalchik, Kabardino-Balkarian Republic, 360004, Russian Federation

mm.kh.yo@icloud.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4932-4274>

Alina M. Otarova, student

Kabardino-Balkarian State University named after Kh.M. Berbekov 173, Chernyshevsky Str., Nalchik, Kabardino-Balkarian Republic, 360004, Russian Federation

alinaotarova3@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5780-1384>

Aisha M. Attoeva, student

Kabardino-Balkarian State University named after Kh.M. Berbekov 173, Chernyshevsky Str., Nalchik, Kabardino-Balkarian Republic, 360004, Russian Federation

aisha.attoeva@icloud.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-5925-0956>

Milana R. Goplacheva, student

Kabardino-Balkarian State University named after Kh.M. Berbekov

173, Chernyshevsky Str., Nalchik, Kabardino-Balkarian Republic, 360004, Russian Federation

milana.goplacheva@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-1127-6383>

Darina A. Gelyaeva, student

Kabardino-Balkarian State University named after Kh.M. Berbekov

173, Chernyshevsky Str., Nalchik, Kabardino-Balkarian Republic, 360004, Russian Federation

d.gelyaeva@icloud.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-7094-4859>

Alim R. Akubekov, student

Kabardino-Balkarian State University named after Kh.M. Berbekov

173, Chernyshevsky Str., Nalchik, Kabardino-Balkarian Republic, 360004, Russian Federation

alim.akubekov@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1913-2860>

Sabina Yu. Shogenova, student

Kabardino-Balkarian State University named after Kh.M. Berbekov

173, Chernyshevsky Str., Nalchik, Kabardino-Balkarian Republic, 360004, Russian Federation

Syushogenova@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9318-1821>

Поступила 13.06.2025

После рецензирования 10.08.2025

Принята 07.09.2025

Received 13.06.2025

Revised 10.08.2025

Accepted 07.09.2025