

ПРОБЛЕМА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ МЕНЕДЖМЕНТА МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ: ФИЛОСОФСКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Цветков Д. В.

*ГБУ «Научно-исследовательский институт организации
здравоохранения и медицинского менеджмента
Департамента здравоохранения города Москвы»,
Москва, Россия, tsvet.dan@mail.ru*

Аннотация. Обзорно-аналитическая статья рассматривает проблемы эффективности цифровых технологий в управлении медицинскими организациями, отмечая философско-методологические аспекты. Автор анализирует этику искусственного интеллекта, справедливость в распределении технологий, сущность пациентского согласия, философию эмпатии и обучение медперсонала. Предложены практические решения, учитывающие гуманность и эффективность. Инструменты внедрения электронных записей, телемедицины и анализа данных выделены как ключевые шаги в улучшении системы здравоохранения.

Ключевые слова: цифровизация, менеджмент, медицина, эффективность, методология, этика.

Abstract. The review and analytical article examines the problems of the effectiveness of digital technologies in the management of medical organizations, noting philosophical and methodological aspects. The author analyzes the ethics of artificial intelligence, fairness in the distribution of technology, the essence of patient consent, the philosophy of empathy and training of medical staff. Practical solutions are proposed that take into account humanity and efficiency. Tools for implementing electronic records, telemedicine and data analytics are highlighted as key steps in improving the healthcare system.

Key words: digitalization, management, medicine, efficiency, methodology, ethics.

В эпоху информационных инноваций и стремительного технологического прогресса сфера здравоохранения неизбежно сталкивается с вызовами, связанными с внедрением информационных технологий в свой менеджмент. Бесспорно, технологические инновации обещают революцию в организации и оказании медицинских услуг, однако нельзя не учитывать сложные философско-методологические вопросы, затрагивающие основные принципы управления и этику в здравоохранении. Постоянные изменения в сфере здравоохранения из-за глобальных вызовов цифровизации требуют соответственного философского освещения с точки зрения выявления этических и методологических проблем.

Внедрение информационных технологий в менеджмент медицинских организаций сопряжено с рядом сложных проблем, которые требуют внимательного рассмотрения с методологической точки зрения. Методологические аспекты организации и внедрения технологических решений в медицинском менеджменте играют ключевую роль в обеспечении эффективности и устойчивости здравоохранения.

Интеграция различных технологических решений.

Проблема: множество медицинских организаций используют различные информационные системы, что создает вызов в интеграции этих решений для обеспечения единой и эффективной системы управления.

Методологический аспект: разработка методологии стандартизации и интеграции различных технологий для обеспечения единого информационного пространства, способного оптимизировать процессы управления медицинской организацией.

Решение: разработка единого стандарта обмена данными в медицинской сфере, который обеспечит совместимость между различными информационными системами. Внедрение протоколов «API»¹ для унификации интерфейсов и обеспечения плавного взаимодействия между разными технологиями.

Управление изменениями.

Проблема: внедрение информационных технологий часто встречается с сопротивлением со стороны персонала, требуя эффективных методов управления изменениями.

Методологический аспект: разработка методологии, учитывающей психологические и организационные аспекты, чтобы обеспечить успешное внедрение и адаптацию персонала к новым технологиям.

Решение: создание системы поэтапного внедрения изменений с участием персонала на каждом этапе. Регулярные обучения, сфокусированные на преимуществах новых технологий и их практическом применении. Внедрение механизмов обратной связи и постоянной поддержки для смягчения переходного периода.

Обучение персонала.

Проблема: недостаточная подготовка медицинского персонала к использованию новых информационных технологий может снизить эффективность и привести к ошибкам.

Методологический аспект: разработка системы обучения, учитывающей специфику медицинской сферы, для обеспечения высокого уровня компетентности персонала в использовании технологий.

Решение: разработка персонализированных программ обучения, учитывающих уровень компетентности и предпочтения каждого сотрудника. Внедрение обучения с использованием современных методов, таких как виртуальная реальность, для более эффективного и интересного обучения.

¹ API — описание способов взаимодействия одной компьютерной программы с другими.

Эффективное использование данных.

Проблема: большой объем данных требует методологического подхода к их сбору, хранению, обработке и анализу.

Методологический аспект: разработка методологии управления данными, включая стандарты, протоколы и процессы, чтобы обеспечить качественное использование данных в принятии управленческих решений.

Решение: внедрение системы управления данными, включающей четкие протоколы сбора и хранения данных, а также механизмы их обработки и анализа. Внедрение технологий искусственного интеллекта для автоматизации анализа данных и выявления трендов.

Соблюдение нормативных требований.

Проблема: медицинские организации подчинены строгим нормативам и правилам, и их информационные технологии должны соответствовать этим стандартам.

Методологический аспект: разработка методологии для непрерывной проверки соответствия информационных технологий нормативам и разработка процессов адаптации к изменениям в законодательстве.

Решение: регулярные обновления и аудиты системы информационных технологий для соответствия существующим и изменяющимся нормативам. Внедрение механизмов мониторинга и контроля, чтобы оперативно реагировать на изменения в законодательстве.

Оценка результативности.

Проблема: недостаточные методы оценки эффективности информационных технологий могут затруднить определение их вклада в улучшение работы медицинской организации.

Методологический аспект: разработка методологии для систематической и объективной оценки результативности информационных технологий, включая метрики и инструменты анализа.

Решение: разработка системы ключевых показателей эффективности для оценки влияния информационных технологий на различные аспекты медицинской организации. Проведение регулярных аналитических обзоров и формирование отчетов для поддержки принятия решений.

Анализ вышеупомянутых методологических аспектов позволяет выявить не только проблемы, но и формировать целостный и системный подход к внедрению и использованию информационных технологий в медицинском менеджменте, обеспечивая устойчивость и повышение эффективности в сфере здравоохранения.

При рассмотрении вопросов эффективности цифровых инструментов в медицинских организациях нельзя не фокусироваться на вопросах, связанных с философскими аспектами внедрения и функционирования информационных технологий в менеджменте. Вель этика в медицине занимает основополагающую роль и должна гармонично сосуществовать с текущими процессами организации [1].

Проблема конфиденциальности и этики.

Проблема: сбор и обработка медицинских данных сталкиваются с философским вопросом о границах между необходимостью для управления и защитой человеческой интимной сферы.

Философский аспект: необходимость баланса между обязанностью обеспечить лучшее медицинское обслуживание и сохранением неприкосновенности личной жизни.

Решение: разработка философских принципов, определяющих этические рамки использования данных, обеспечивающих конфиденциальность и соблюдение моральных норм в управлении информацией.

Интеграция технологий.

Проблема: разнообразие технологических платформ создает философский вызов в создании единого информационного пространства.

Философский аспект: как согласовать различные философии технологий для достижения единства в целях улучшения медицинского управления?

Решение: разработка философских принципов стандартизации, учитывающих ценности и принципы различных технологий, с целью создания гармоничной системы в медицинском менеджменте.

Доверие к технологиям.

Проблема: недоверие к автоматизированным системам осложняет их эффективное внедрение.

Философский аспект: как философия воздействует на доверие к искусственному интеллекту в принятии решений о здоровье?

Решение: формирование философских принципов, укрепляющих искусственный интеллект как инструмент поддержки, а не замену человеческого опыта, в целях создания доверия в медицинском сообществе.

Обучение персонала.

Проблема: столкновение традиционных и новых методов обучения при внедрении технологий.

Философский аспект: как философия помогает пересмотреть сущность обучения, поддерживая персонал в переходе к новым технологиям?

Решение: разработка философии обучения, уделяющей внимание гуманитарным аспектам обучения, интеграции традиционных и современных методов, а также подчеркивающей ценность уникальности каждого члена медицинского коллектива.

Цифровое неравенство.

Проблема: различия в доступе к технологиям создают цифровое неравенство в здравоохранении.

Философский аспект: как философия рассматривает проблему справедливости и равенства в контексте цифрового развития в медицине?

Решение: формирование философских принципов, направленных на создание инклюзивных технологических решений, учитывающих социокультурные и экономические различия.

Баланс между человеком и технологией.

Проблема: рост автоматизации вызывает философский вопрос о сохранении гуманности в медицинской практике.

Философский аспект: как философия воспринимает эволюцию отношений между человеком и технологией в медицинской сфере?

Решение: разработка философских основ, направленных на создание симбиоза между человеком и технологией, сохраняя ценности гуманности и эмпатии в здравоохранении.

Философское рассмотрение проблем эффективности информационных технологий в менеджменте медицинских организаций обогащает обсуждение, помогая не только выявлять технические вызовы, но и углублять понимание основных принципов, лежащих в основе современного здравоохранения.

Практическая часть вопроса эффективности цифровизации в сфере здравоохранения представляет собой внедрение конкретных технологических решений с целью улучшения качества медицинского обслуживания, оптимизации процессов и повышения доступности здравоохранения для пациентов. Рассмотрим несколько практических аспектов цифровизации в данной области. Во-первых, стоит отметить внедрение электронных медицинских записей для эффективного хранения и обмена медицинской информацией между врачами, лабораториями и другими медицинскими учреждениями. Это улучшает доступность данных, сокращает время на поиск истории болезни пациента, а также уменьшает вероятность ошибок при передаче информации. Во-вторых, внедрение телемедицинских платформ для проведения консультаций на расстоянии. Это уменьшает необходимость физического присутствия пациента в клинике, особенно в удаленных районах, обеспечивая доступ к медицинским услугам и консультациям. Также важно отметить инструменты анализа данных и применение искусственного интеллекта. Внедрение аналитических инструментов и искусственного интеллекта для обработки больших объемов медицинских данных. Это позволяет выявлять закономерности в заболеваниях, улучшать диагностику, оптимизировать лечение и предсказывать потенциальные проблемы здоровья. Нельзя не отметить важность создания мобильных приложений для здоровья, направленных на мониторинг пациентов, управление хроническими заболеваниями, отслеживание показателей, таких как уровень сахара в крови или давление, и обеспечение своевременного вмешательства в случае необходимости.

В поддержку работы вышеупомянутых технологий внедряются цифровые системы для эффективного управления медицинскими ресурсами, включая учет оборудования, назначение персонала, планирование приемов и распределение задач. Это оптимизирует рабочие процессы и улучшает расходование ресурсов. Дополнительно, некоторые учреждения начинают применять технологии блокчейн для обеспечения безопасности и целостности медицинских данных. Благодаря децентрализованной

структуре, блокчейн предотвращает поддельность данных и обеспечивает защиту конфиденциальности пациентов.

Эти практические технологии представляют собой инструменты цифровизации, способствующие улучшению эффективности и качества здравоохранения. Их внедрение требует не только технических компетенций, но и учета философско-методологических аспектов, таких как этика, доверие и справедливость, чтобы обеспечить сбалансированный и человекоцентричный подход. Вопросы и предложенные решения, рассмотренные в ранее полностью завязаны на предложенных выше практических решениях. Внедрение данных цифровых инструментов должно коррелировать с внедрением философско-методологической базы, поддерживающие гармонию между эффективностью внедрения технологии и минимизации ее негативных последствий, особенно с учетом этической стороны вопроса.

В заключении можно отметить, что проблемы эффективности информационных технологий в менеджменте медицинских организаций, рассмотренные с философско-методологической точки зрения, выходят за пределы чисто технических и организационных вопросов. Этот анализ расширяет горизонты понимания вызовов, с которыми сталкиваются современные здравоохранительные системы, и подчеркивает важность сбалансированного подхода, учитывающего ценности, этику и философию заботы о здоровье.

На философском уровне выявляется проблема баланса между двумя крайностями: необходимостью технологического развития для повышения эффективности и качества медицинского обслуживания и сохранением человеческих аспектов, эмпатии и нравственности в процессе оказания медицинской помощи. Сталкиваясь с вопросами конфиденциальности, доверия, и справедливого распределения цифровых решений, мы вступаем в область, где философия становится проводником в поиске оптимального синтеза между высокотехнологичными методами управления и человеческими ценностями.

Методологический взгляд подчеркивает важность системности и стандартизации внедрения технологий, предлагая решения в виде разработки единого стандарта обмена данными, интеграции технологических платформ и создания обучающих программ, учитывающих гуманные и психологические аспекты перехода к новым методам управления.

Следовательно, философско-методологический аспект важен для понимания не только технических проблем, но и для формирования фундаментальных принципов, направленных на создание гармоничной системы управления здравоохранением. Это предостережение от упущения из виду человеческого измерения в процессе цифровой трансформации, напоминая о том, что за технологиями стоят люди, и эффективность может быть действительно достигнута лишь с учетом философских основ и методологических стандартов, согласованных с ценностями медицинской этики.

Список использованных источников:

1. Мохов, А. А. Этика высоких технологий в медицине // Генетические технологии и медицина: доктрина, законодательство, практика: монография / Отв. редакторы А. А. Мохов, О. В. Сушкова. – М. : Проспект, 2022. – С. 151–161.
2. Василевская, Л. Ю. Цифровизация гражданского оборота: проблемы и тенденции развития digital-медицины (цивилистическое исследование) / Л. Ю. Василевская, Е. Б. Подузова. – Том 1: монография. – М. : Проспект, 2021.
3. Войтиков, Е. В. Цифровая трансформация: экономические последствия, проблемы и перспективы / Е. В. Войтиков, Н. Ю. Уруков // Современная наука: прогнозы, факты, тенденции развития. – 2022. – С. 122–125.
4. Залогов, В. Н. Цифровизация медицины: реалии и статистические оценки / В. Н. Залогов // Статистика в условиях формирования цифровой экономики. – 2019. – С. 74–77.
5. Сертакова, О. В. Организационно-функциональная модель совершенствования организации медицинской помощи в условиях информатизации и цифровизации социального сектора / О. В. Сертакова. – М. : Русайнс, 2022.
6. Швец, Ю. Ю. Цифровые технологии и развитие искусственного интеллекта как часть ценностно-ориентированного здравоохранения: перспективы и оценка / Ю. Ю. Швец // Труды научно-исследовательского института организации здравоохранения и медицинского менеджмента. – 2023. – С. 66–81.