

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2023.91.25.009

## **Информационно-коммуникационные (телемедицинские) системы в совершенствовании системы государственного управления здравоохранением**

**Житенев Алексей Михайлович**

Магистрант,  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте РФ,  
119571, Российская Федерация, Москва, просп. Вернадского, 82-84;  
e-mail: mp20160@mail.ru

### **Аннотация**

В данной статье проводится исследование актуальных аспектов, связанных с развитием и применением информационно-коммуникационных систем в сфере здравоохранения. Автор анализирует нормативное и законодательное окружение, регулирующее работу телемедицинских систем в России, и оценивает их влияние на совершенствование государственного управления в области здравоохранения. В статье подчеркивается важность наличия законодательной базы для развития телемедицины и для обеспечения безопасности и эффективности удаленных медицинских услуг. Автор также выносит на обсуждение ряд рекомендаций, направленных на улучшение нормативно-правового регулирования данной ключевой области здравоохранения. Систематизированный анализ доступной литературы и контент позволил выявить несколько значимых проблем в нормативном и правовом регулировании телемедицины. Эти проблемы подробно раскрываются в статье, включая вопросы определения роли и места телемедицины в системе здравоохранения, определения сферы ответственности телемедицинских специалистов, лицензирования и статуса консультантов, предоставляющих услуги телемедицины, а также вопросы сертификации медицинского оборудования и обеспечения безопасности информации. Подчеркивается, что, несмотря на принятие нормативно-правовых актов в сфере цифрового здравоохранения начиная с 2017 года, сфера телемедицины продолжает развиваться. Новые правовые акты расширяют перспективы развития медицинской помощи и совершенствования системы государственного управления в здравоохранении с применением цифровых технологий. Тем не менее, нормативно-правовая база для деятельности телемедицины остается в процессе разработки. Одной из ключевых задач является обеспечение качественной удаленной коммуникации, как между пациентами и медицинским персоналом, так и между медицинскими работниками.

### **Для цитирования в научных исследованиях**

Житенев А.М. Информационно-коммуникационные (телемедицинские) системы в совершенствовании системы государственного управления здравоохранением // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Том 13. № 11А. С. 88-94. DOI: 10.34670/AR.2023.91.25.009

**Ключевые слова**

Телемедицина, закон, нормативно-правовое регулирование, нормативно-правовые акты, документация, здравоохранение.

**Введение**

Телемедицина представляет собой медицинскую практику, которая использует информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), такие как интернет, мобильные устройства и компьютеры, для предоставления здравоохранения и медицинских консультаций на расстоянии. Она позволяет врачам и медицинским специалистам взаимодействовать с пациентами, проводить диагностику, лечение и мониторинг заболеваний, используя сетевые технологии.

В 2017 году в РФ был принят ряд законодательных документов, регулирующих условия к телемедицинским системам и удаленной оценке параметров витальных функций человека, что в совокупности дало старт новому этапу в нормативном регулировании данного вектора здравоохранения.

Целью данной статьи является исследовать нормативно-правовую базу, регуливающую информационно-коммуникационные системы в области медицины и телемедицины, и оценить, как эта база может внести вклад в усовершенствование системы государственного управления здравоохранением.

Основным материалом для исследования стали нормативно-правовые документы, регламентирующие применение цифровых (телемедицинских) технологий. Использовались такие методы как систематизированный литературный анализ, контент-анализ, ранжирование, сравнительный анализ.

В результате выполненного исследования было выявлено, что, согласно действующему законодательству, в РФ к телемедицинским консультациям относятся 9 видов медицинских услуг: «описание и интерпретация данных эндоскопических исследований с применением телемедицинских технологий; расшифровка, описание и интерпретация данных электрокардиографических исследований с применением телемедицинских технологий; описание и интерпретация данных рентгенографических исследований с применением телемедицинских технологий; описание и интерпретация данных рентгеноскопических исследований с применением телемедицинских технологий; описание и интерпретация компьютерных томограмм с применением телемедицинских технологий; описание и интерпретация магнитно-резонансных томограмм с применением телемедицинских технологий; реконструкция, описание и интерпретация радионуклидных исследований с применением телемедицинских технологий; дистанционное описание и интерпретация гистологических микропрепаратов с использованием телемедицинских технологий; дистанционное описание и интерпретация цитологических микропрепаратов с использованием телемедицинских технологий».

Систематизированный литературный обзор и контент-анализ также выявили ряд проблем нормативно-правового регулирования телемедицины. Разберем каждую из них подробнее.

**Определение роли и места телемедицины в системе  
здравоохранения**

В соответствии с действующим законодательством, телемедицина представляет собой форму организации стандартной медицинской консультации. При этом телемедицина – это

«информационные технологии, обеспечивающие дистанционное взаимодействие медицинских работников между собой, с пациентами и (или) их законными представителями, идентификацию и аутентификацию указанных лиц, документирование совершаемых ими действий при проведении консилиумов, консультаций, дистанционного медицинского наблюдения за состоянием здоровья пациента».

Для коллегиального направления («врач-врач») применение данных информационных технологий базируется на правилах и нормах, устанавливаемых федеральным органом исполнительной власти. Для пациент-центрированного направления («пациент-врач») законодательство устанавливает четкие области применения (телемониторинг, вторичные телеконсультации, медико-информационное сопровождение). Отсюда вытекает необходимость определения позиции и «зоны ответственности» телемедицины в рамках системы здравоохранения.

### **Определение зоны ответственности телемедицины**

Ранее стандартная телемедицинская процедура рассматривалась как метод поддержки для принятия клинического решения. В целом, полную ответственность за пациента несет непосредственный медицинский работник (лечащий врач, врач-абонент). Данная схема и в настоящее время вполне приемлема для клинической телемедицины. Вместе с тем развитие технологий вносит новые мнения. При использовании систем телеассистирования обязательство за пациента несет периферийный специалист – врач-эксперт, дистанционно управляющий лечебной и диагностической установкой. С правовой точки зрения врач-эксперт несет полную ответственность за качество своих выводов и действий, но в случае спорной ситуации должна быть проведена коллегиальная оценка действий и объемов информации, предоставленной с абонентской стороны.

На сегодняшний день наиболее целесообразным является рассматривать вопрос ответственности в корреляции следующих тезисов:

- Удаленное оказание медицинской помощи равноценно очному при соблюдении нормативно утвержденных требований к видам, объемам и качеству медицинской информации, аппаратно-программным комплексам и специализированной медицинской аппаратуре;

- Ответственность за правильность решений и действий, выполняемых с использованием клинической и пациентоцентричной телемедицины с целью установления состояния здоровья пациента, постановки диагноза, определения прогноза и разработки стратегии медицинского обследования и лечения, а также для принятия решений о направлении пациента в специализированные отделения медицинской организации или другие медицинские учреждения и для решения других вопросов лежит на лечащем враче. Он должен действовать в рамках своих профессиональных полномочий и рабочих обязанностей, при соблюдении стандартов работы программно-аппаратных комплексов и специализированной медицинской техники [Петров, 2018; Сидоров, 2019].

Таким образом, должны быть обозначены и юридически закреплены концептуальные основы телемедицинского взаимодействия, технические требования к аппаратуре и каналам связи, выполнение которых гарантирует эквивалентность очного и дистанционного лечебно-диагностических процессов. При этом провайдер (поставщик) телемедицинских услуг обеспечивает должный уровень работы оборудования и систем, которыми пользуются

---

медицинские работники, обладающие соответствующими компетенциями.

### **Лицензирование и статус консультанта, предоставляющего услуги телемедицины**

Лицензирование телемедицинской практики на сегодняшний день не закреплено в национальной юридической системе. Решающей является аккредитация консультанта, точнее, его правовой статус. В телемедицине он должен регламентироваться распорядительными документами федерального, регионального или ведомственного органа управления здравоохранением [Smith, 2017].

Специальный вопрос – обеспечение полномочий медицинских работников в сфере применения инструментов, систем, средств цифрового здравоохранения. Образовательный процесс и повышение квалификации с акцентом на выработку практических навыков должны развиваться синхронно с развитием нормативно-правового регулирования телемедицины.

### **Сертификация оборудования**

Согласно действующему законодательству, «аппараты (приборы, оборудование, материалы, специальное программное обеспечение), предназначенные для выполнения работ (услуг) по телемедицинским консультациям, определяются как медицинские изделия и должны быть сертифицированы в соответствии с требованиями Российского законодательства».

На территории Российской Федерации разрешается обращение медицинских изделий, зарегистрированных в установленном порядке. По состоянию на 2023 год в Российской Федерации зарегистрировано 26 медицинских изделий с функцией телемедицины в различных вариантах исполнения (37 регистрационных удостоверений).

Неоднозначным вопросом является необходимость государственной сертификации инструментов «мобильного здоровья – mHealth». В настоящее время нет единого подхода к решению, но представляется возможным использовать секторные рекомендации Food and Drug Association (M.J. Brooke).

### **Защита информации**

Обеспечение защиты медицинской информации – один из базовых принципов телемедицины [Леванов, 2017; Владзимирский, Лебедев, 2018]. Информированное и добровольное согласие пациента является неотъемлемой частью любой медицинской процедуры, включая телемедицинские консультации. Предоставление медицинской помощи в рамках телемедицины осуществляется путем идентификации и аутентификации медицинского персонала, пациентов, а также их уполномоченных представителей. Это включает в себя применение комплекса мер для обеспечения конфиденциальности персональных данных, как предусмотрено действующим законодательством Российской Федерации.

Однако с повышением частоты преступлений киберхарактера особую актуальность обретает совершенствование кибербезопасности всех участников процесса предоставления услуг в рамках телемедицины.

## Заключение

Таким образом, телемедицина позволяет получать качественные медицинские проблемы пациентам, находящимся в удаленных регионах, а также обеспечивает доступ к специалистам и медицинским услугам, которые ранее были недоступны. Использование телемедицины может уменьшить нагрузку на стационарные медицинские учреждения и сократить расходы на здравоохранение, что особенно важно в условиях дефицита медицинских ресурсов. Благодаря оперативному консультированию и наблюдению, телемедицина может способствовать более ранней диагностике и лечению различных заболеваний, что в свою очередь может снизить уровень заболеваемости и смертности.

По состоянию на 2023 год настоящее время нормативно-правовая база применения телемедицинских технологий в здравоохранении Российской Федерации, строится из законодательных документов, регламентирующих медико-санитарную помощь, документооборот и информационные потоки, защиту и конфиденциальность информации, отчетность и протоколирование, порядок использования информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении, защиту персональных данных. Решение обозначенных вопросов позволит оптимизировать процесс предоставления услуг в рамках телемедицины.

## Библиография

1. Алиева, А. М. Методы первичной профилактики зубочелюстных аномалий, применяемые в стоматологической клинике города Ош / А. М. Алиева, А. М. Ешиев // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии имени И.К. Ахунбаева. – 2022. – № 2. – С. 152-155. – DOI 10.54890/1694-6405\_2022\_2\_151. – EDN MYEIGY.
2. Алиева, А. М. Методы первичной профилактики зубочелюстных аномалий, применяемые в стоматологической клинике города Ош / А. М. Алиева, А. М. Ешиев // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии имени И.К. Ахунбаева. – 2022. – № 2. – С. 152-155. – DOI 10.54890/1694-6405\_2022\_2\_151. – EDN MYEIGY.
3. Варюшин М. С. Правовое регулирование телемедицины в России и ЕС: два шага впереди один назад //Закон. – 2018. – №. 1. – С. 165-174.
4. Городнова Н. В., Клевцов В. В., Овчинников Е. Н. Перспективы развития телемедицины в условиях цифровизации экономики России //Вопросы инновационной экономики. – 2019. – Т. 9. – №. 3. – С. 1049-1066.
5. Ешиев, А. М. Необходимый объем и инновационные методы хирургической помощи оказываемой больным с заболеваниями челюстно-лицевой области / А. М. Ешиев // Медицина Кыргызстана. – 2014. – № 4. – С. 17-20. – EDN XRZQUN.
6. Лебедев Г. С. и др. Эволюция интернеттехнологий в системе здравоохранения //Журнал телемедицины и электронного здравоохранения. – 2017. – №. 2 (4). – С. 63-78.
7. Леванов В.М. Нормативное обеспечение телемедицины: 20 лет развития // Журнал телемедицины и электронного здравоохранения. 2017. № 3. С. 160-170.
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2012 г. № 1416 «Об утверждении Правил регистрации медицинских изделий».
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.11.2017 года № 965н «Об утверждении Порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий».
10. Приказ от 13 октября 2017 г. № 804н «Об утверждении номенклатуры медицинских услуг».
11. Применение фотодинамической терапии в челюстно-лицевой хирургии (коллективная монография) / А. М. Ешиев, Д. А. Ешиев, А. К. Давыдова, С. А. Абдуллаева // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 3-3. – С. 209-211. – EDN TOAHRR.
12. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
13. Федеральный закон от 29.07.2017 года № 242-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья».

---

## Information and communication (telemedicine) systems in improving the public health management system

**Aleksei M. Zhitenev**

Master's Student,  
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,  
119571, 82-84, Vernadskogo ave., Moscow, Russian Federation;  
e-mail: mp20160@mail.ru

### Abstract

This article examines current aspects related to the development and application of information and communication systems in the healthcare sector. The author analyzes the regulatory and legislative environment governing the operation of telemedicine systems in Russia and assesses their impact on improving public administration in the field of healthcare. The article emphasizes the importance of having a legislative framework for the development of telemedicine and for ensuring the safety and effectiveness of remote medical services. The author puts forward for discussion a number of recommendations aimed at improving the legal regulation of this key area of healthcare. A systematic analysis of available literature and content allowed us to identify several significant problems in the regulatory and legal regulation of telemedicine. These problems are discussed in detail in the article, including issues of determining the role and place of telemedicine in the healthcare system, determining the scope of responsibility of telemedicine specialists, licensing and status of consultants providing telemedicine services, as well as issues of certification of medical equipment and ensuring information security. The article emphasizes that, despite the adoption of regulations in the field of digital health since 2017, the field of telemedicine continues to develop. New legal acts expand prospects for the development of medical care and improvement of the public administration system in healthcare using digital technologies. However, the regulatory framework for telemedicine activities remains under development. One of the key tasks is to ensure high-quality remote communication, both between patients and medical staff, and between medical workers.

### For citation

Zhitenev A.M. (2023) Informatsionno-kommunikatsionnye (telemeditsinskie) sistemy v sovershenstvovanii sistemy gosudarstvennogo upravleniya zdravookhraneniem [Information and communication (telemedicine) systems in improving the public health management system]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 13 (11A), pp. 88-94. DOI: 10.34670/AR.2023.91.25.009

### Keywords

Telemedicine, law, legal regulation, regulations, documentation, healthcare.

### References

1. Alieva, A. M. Methods of primary prevention of dentoalveolar anomalies used in the dental clinic of the city of Osh / A. M. Alieva, A. M. Yeshiev // Bulletin of the Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaeva. – 2022. – No. 2. – P. 152-155. – DOI 10.54890/1694-6405\_2022\_2\_151. – EDN MYEIGY.
2. Alieva, A. M. Methods of primary prevention of dentoalveolar anomalies used in the dental clinic of the city of Osh / A.

- 
- M. Alieva, A. M. Yeshiev // Bulletin of the Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaeva. – 2022. – No. 2. – P. 152-155. – DOI 10.54890/1694-6405\_2022\_2\_151. – EDN MYEIGY.
3. Varyushin M. S. Legal regulation of telemedicine in Russia and the EU: two steps forward and one back // Law. – 2018. – No. 1. – pp. 165-174.
  4. Gorodnova N.V., Klevtsov V.V., Ovchinnikov E.N. Prospects for the development of telemedicine in the context of digitalization of the Russian economy // Issues of innovative economics. – 2019. – T. 9. – No. 3. – pp. 1049-1066.
  5. Yeshiev, A. M. Necessary volume and innovative methods of surgical care provided to patients with diseases of the maxillofacial region / A. M. Yeshiev // Medicine of Kyrgyzstan. – 2014. – No. 4. – P. 17-20. – EDN XRZQUN.
  6. Lebedev G.S. et al. Evolution of Internet technologies in the healthcare system // Journal of telemedicine and electronic healthcare. – 2017. – No. 2 (4). – P. 63-78.
  7. Levanov V.M. Regulatory support for telemedicine: 20 years of development // Journal of telemedicine and electronic health care. 2017. No. 3. P. 160-170.
  8. Decree of the Government of the Russian Federation of December 27, 2012 No. 1416 “On approval of the Rules for registration of medical devices.”
  9. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation dated November 30, 2017 No. 965n “On approval of the Procedure for organizing and providing medical care using telemedicine technologies.”
  10. Order No. 804n dated October 13, 2017 “On approval of the range of medical services.”
  11. Application of photodynamic therapy in maxillofacial surgery (collective monograph) / A. M. Yeshiev, D. A. Yeshiev, A. K. Davydova, S. A. Abdullaeva // International Journal of Experimental Education. – 2015. – No. 3-3. – pp. 209-211. – EDN TOAHRR.
  12. Federal Law of November 21, 2011 No. 323-FZ “On the fundamentals of protecting the health of citizens in the Russian Federation.”
  13. Federal Law No. 242-FZ of July 29, 2017 “On amendments to certain legislative acts of the Russian Federation on the use of information technologies in the field of health care.”