

CONCEPT AND REGULATION OF TELEMEDICINE SERVICES***Tleumuratova Sarbinaz Yerejep qizi****Master's student of Tashkent State Law University*

Abstract: this article examines important aspects of the concept of telemedicine services and their legal regulation. The relevance of the study of telemedicine services is due to their growing role in the healthcare system, the need to form effective mechanisms for regulating this area, as well as the presence of a number of unresolved legal, organizational and ethical issues related to the provision of medical care remotely. The purpose of this article is a comprehensive analysis of the concept of telemedicine services, their classification and features of legal regulation, as well as identifying the main trends and problems in the development of this area.

Keywords: telemedicine, telemedicine services, digital health, healthcare, medical law, telemedicine regulation.

Понятие и регулирование телемедицинских услуг*Тлеумуратова Сарбиназ Ережеп кизи*

Студент магистратуры Ташкентского государственного юридического университета

Аннотация: в данной статье рассматриваются важные аспекты понятия телемедицинских услуг и их правового регулирования. Актуальность исследования телемедицинских услуг обусловлена их растущей ролью в системе здравоохранения, необходимостью формирования эффективных механизмов регулирования данной сферы, а также наличием ряда нерешенных правовых, организационных и этических вопросов, связанных с оказанием медицинской помощи дистанционно. Целью настоящей статьи является комплексный анализ понятия телемедицинских услуг, их классификации и особенностей правового регулирования, а также выявление основных тенденций и проблем развития данной сферы.

Ключевые слова: телемедицина, телемедицинские услуги, цифровое здравоохранение, здравоохранение, медицинское право, регулирование телемедицины.

Телемедицина представляет собой использование информационно-коммуникационных технологий для предоставления медицинских услуг на расстоянии. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) определяет телемедицину как «предоставление услуг здравоохранения в условиях, когда расстояние является критическим фактором, всеми работниками здравоохранения с использованием информационно-коммуникационных технологий для обмена необходимой информацией в целях диагностики, лечения и профилактики заболеваний и травм, проведения исследований и оценок, а также для непрерывного образования медицинских работников в интересах улучшения здоровья населения и развития местных сообществ» [1].

История телемедицины насчитывает более 100 лет и тесно связана с развитием технологий связи. Первые попытки дистанционной диагностики относятся к концу XIX века, когда с появлением телефона стали возможны медицинские консультации на расстоянии [7].

Телемедицина по-настоящему стала набирать силу в начале 1920-х годов – спустя 15 лет с момента эксперимента Эйнтховена. В 1921 году в США была создана первая в мире служба медицинских радиоконсультаций для судов американского торгового флота. О телемедицине заговорили как о полноценном направлении. Главным ее популяризатором был американец Хьюго Гернсбек, который был не только инженером и изобретателем, но и писателем и издателем многочисленных научно-фантастических журналов.

С 1950-х до конца 1970-х годов в Азии, Северной Америке и странах Европы расцветали крупные телемедицинские сети с видео-конференц-связью, трансэлектрокардиографией, биорадиотелеметрией. Первая видеосвязь для пациентов была реализована в Университете Небраски в конце 50-х годов для

передачи результатов неврологических обследований и другой медицинской информации студентам внутри кампуса [7].

С началом пандемии COVID-19 многим людям стало сложнее обращаться к врачам лично, и телемедицина стала особенно востребованной в этот период, позволив пациентам получать медицинскую помощь, не выходя из дома. Телемедицина существенно облегчает доступ к медицинским услугам для людей с ограниченной подвижностью. Телемедицинские технологии позволяют врачам контролировать выполнение упражнений, отслеживать прогресс лечения и оперативно реагировать на изменения в состоянии пациента [3].

В современной практике выделяют несколько моделей оказания телемедицинских услуг:

1. Синхронная (в режиме реального времени) телемедицина – взаимодействие между пациентом и медицинским работником или между медицинскими работниками, происходящее в режиме реального времени с использованием аудио- и видеосвязи. Примерами являются видеоконсультации, телемониторинг жизненно важных показателей, телеассистирование при хирургических операциях [4].

2. Асинхронная телемедицина (store-and-forward) – модель, при которой медицинская информация (изображения, видео, результаты исследований) передается между участниками с задержкой по времени. Данная модель широко используется в телерадиологии, теледерматологии, телепатологии, где не требуется немедленного взаимодействия между специалистами [4].

3. Удаленный мониторинг пациентов (Remote Patient Monitoring) – сбор и передача медицинских данных пациента (например, показатели жизненно важных функций, уровень глюкозы в крови) с помощью специальных устройств в медицинское учреждение для интерпретации и последующих рекомендаций. Особенно эффективен при ведении пациентов с хроническими заболеваниями.

4. Мобильное здравоохранение – использование мобильных устройств и приложений для оказания медицинских услуг и сбора медицинских данных.

Включает в себя широкий спектр приложений: от простых SMS-напоминаний о приеме лекарств до сложных систем мониторинга здоровья [4].

На сегодняшний день люди активно пользуются вышеуказанными видами телемедицинских услуг, не выходя из дома. Кроме того, есть возможность покупать лекарства онлайн – это тоже является преимуществом телемедицины. Онлайн-аптеки спасают не только время больного и его близких, но и помогают окружающим: больной человек не выходит в общественные места и не заражает других.

На сегодняшний день телемедицинские технологии применяются во многих медицинских специальностях: в кардиологии, психиатрии, психологии, дерматологии, а также в радиологии в других специальностях. Данный список расширяется с каждым годом с развитием цифровых технологий.

На международном уровне отсутствует единая нормативная база регулирования телемедицинских услуг. Но существуют рекомендации и руководства, разработанные международными организациями, которые служат ориентирами для национальных законодательств.

В апреле 2019 года Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) выпустила первые рекомендации по использованию цифровых технологий в области здравоохранения.

Международная организация по стандартизации (ISO) разработала ряд стандартов для регулирования телемедицины – «Услуги телездравоохранения. Руководство по планированию качества».

В США рядом медицинских организаций была создана Коалиция здравоохранения в Интернете и целью данной коалиции является обеспечение качества медицинских ресурсов в Интернете. Основные методы, которые используются Коалицией для достижения этих целей, – информирование потребителей и профессионалов, саморегулирование и создание этических норм, воспитание сообщества в целях предоставления качественных услуг. В современных условиях формированию такого органа может способствовать

государственная политика признания и поддержки процессов саморегулирования [5].

Согласно статье 12 Международного пакта об экономических, социальных и культурных правах, каждый человек имеет право на наивысший достижимый уровень физического и психического здоровья. В условиях цифровизации предоставление качественной медицинской помощи возможно и через телемедицинские технологии. Комитет по экономическим, социальным и культурным правам в Общем замечании №14 подчёркивает важность информационных технологий в обеспечении права на здоровье, при условии соблюдения конфиденциальности и безопасности персональных данных [2].

Однако особую сложность представляет трансграничное оказание телемедицинских услуг, поскольку требования к лицензированию, защите данных и стандартам оказания медицинской помощи различаются между странами. В настоящее время не существует общепринятых международных соглашений, регулирующих трансграничную телемедицину, что создает правовую неопределенность для провайдеров и потребителей таких услуг.

Телемедицина имеет ряд преимуществ, которое было доказано во время пандемии COVID-19. Основные преимущества получения медицинской помощи через интернет:

- экономия времени – пациентам не нужно тратить время на дорогу или ожидание в очередях. Пациент может получить быструю первичную помощь, направление на анализы для более глубокого разговора с профильным специалистом;
- возможность получения консультации от профессионального специалиста вне зависимости от того, где находится врач и пациент;
- большой плюс медицинским клиникам, так как они могут увеличивать число своих клиентов, в том числе благодаря обращениям из любой точки страны;

Телемедицина помогает повысить общее качество жизни пациента. К тому же она помогает адаптации маломобильных граждан или людей с ограниченными возможностями, которые могут наравне с другими получить базовую медицинскую помощь. Наконец, это снижает и перераспределяет нагрузку на медперсонал, что дает им возможность больше времени уделять пациентам. Телемедицина помогает упорядочить и хранить все назначения, анализы и диагнозы, поставленные тем или иным врачом. Однако наравне с преимуществами, телемедицина имеет ряд таких недостатков, как:

- при использовании телемедицины могут быть и технические проблемы. Не во всех уголках страны интернет и связь работают хорошо, а также же не все провайдеры связи обучены, как правильно оказывать подобного рода услуги;

- как и любые базы данных, телемедицинские системы подвержены хакерским атакам. Мошенники могут украсть личные данные пациента. Поэтому некоторые люди не доверяют конфиденциальную информацию таким приложениям [9].

Несмотря на значительный прогресс в развитии нормативно-правовой базы телемедицины, остается ряд нерешенных проблем:

1. Фрагментированность регулирования – это отсутствие единых международных стандартов и значительные различия в национальных подходах к регулированию;

2. Проблема лицензирования медицинских услуг с использованием информационных и телекоммуникационных технологий. Согласно действующему законодательству, в целях обеспечения качества медицинских услуг населению медицинская деятельность подлежит лицензированию. Однако действующее законодательство о лицензировании не содержит в себе прямого указания на телемедицинские услуги;

3. Проблема индивидуализации и защиты прав пациентов при оказании телемедицинских услуг. Как известно, определенные медицинские услуги могут оказываться анонимно. В информационных отношениях в силу их технических

особенностей также зачастую возможно участвовать анонимно. В связи с этим представляется важным определить, как и в каких условиях должен быть индивидуализирован соответствующий субъект телемедицинских информационных отношений с учетом существующего института защиты информационных прав граждан, соблюдения прав в сфере охраны здоровья и прав потребителя [9].

Для устранения вышеперечисленных проблем, необходимо:

- обеспечить защиту персональных данных для пациентов;
- внедрить стандарты качества телемедицинских услуг, так как стандартизации оказываемых услуг, используемых медикаментов и медицинского оборудования связаны с обеспечением их качества и обеспечением прав пациентов;
- совершенствование регулирования искусственного интеллекта в телемедицине – это разработка специальных норм для регулирования систем поддержки принятия клинических решений и других приложений ИИ в телемедицине.

В заключении можно сказать, что телемедицинские услуги представляют собой динамично развивающуюся сферу здравоохранения, предоставляющую новые возможности для повышения доступности и качества медицинской помощи. Ключевыми вызовами для регуляторов являются обеспечение баланса между содействием инновациям и защитой пациентов, преодоление барьеров для трансграничной телемедицины и адаптация нормативной базы к быстрому технологическому развитию. Перспективными направлениями развития регулирования являются гармонизация международных норм, внедрение риск-ориентированного подхода и интеграция телемедицины в существующие системы здравоохранения. Дальнейшее совершенствование нормативно-правовой базы телемедицины требует междисциплинарного подхода с участием специалистов в области права, медицины, информационных технологий и этики,

а также учета интересов всех заинтересованных сторон – пациентов, медицинских работников, поставщиков услуг и регуляторов.

Библиография

1. Всемирная организация здравоохранения (2012). Телемедицина: Возможности и развитие в государствах-членах: Доклад о результатах второго глобального обследования в области электронного здравоохранения. Всемирная организация здравоохранения
2. Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах
3. Аксенова, Е.И. Регулирование услуг телемедицины в различных странах мира: экспертный обзор [Электронный ресурс] / Е. И. Аксенова, С. Ю. Горбатов. – Электрон. текстовые дан. – М.:ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2023
4. Телемедицинские технологии: учебное пособие / М. С. Благодарева, А. А. Косова, Н. С. Брынза, Ю. С. Решетникова; [под общ. ред. А. А. Косовой]. — Екатеринбург: УГМУ, 2023 —123
5. Internet healthcare coalition. <http://www.ihealthcoalition.org/>
6. <https://ngasanova.livejournal.com/3140588.html?es=1>
7. https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.ab48c59c-67fabf33-88b506f6-74722d776562/https/stacker.com/stories/news/history-telemedicine-america
8. <https://ko.ru/articles/istoriya-telemeditsiny-ot-telegrafa-do-karmannoy-ekg/#>
9. <https://www.banki.ru/news/daytheme/?id=10983837>