

# ПРОЦЕСС МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА В РАМКАХ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

**Наталья ПОПОВИЧ**, мастерант,  
факультет инженерии и менеджмента в электронике и телекоммуникациях  
Технический Университет Молдовы  
Научный руководитель: **Дину ЦУРКАНУ**, ст. препод., магистр.

**Abstract:** *The development of the information society creates new opportunities for the health system. Great promise in this field is offered by the use of telemedicine technologies. In this regard, the article discusses a brief overview of telemedicine. The current state of telemedicine services in the Republic of Moldova is reviewed. The situation of the development of Information and Communication Technologies is assessed on the basis of statistical data. The most common obstacles to telemedicine programs and the factors that contribute to the promotion and development of solutions in the field of telemedicine are discussed.*

**Keywords:** *health care, telemedicine, information society.*

Совершенствование здравоохранения и повышение качества медицинского обслуживания является сегодня краеугольным камнем социальной политики. Решение целого ряда проблем, с которыми сталкивается Республика Молдова (РМ) в области обеспечения населения доступными, экономически эффективными и высококачественными медицинскими услугами, становится возможным на стыке медицинских, информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), синтез которых дал толчок становлению и развитию телемедицины.

**Телемедицина** (греч. tele – дистанция, лат. meder – излечение) – это отрасль медицины, которая использует телекоммуникационные и электронные информационные (компьютерные) технологии для предоставления медицинской помощи и услуг в сфере здравоохранения в точке необходимости. (Владимирский 2011:9)

**Цель телемедицины** – предоставление любому человеку, независимо от его местонахождения, медицинской помощи в требуемом объеме и в актуальные сроки. (Владимирский 2011:9)

**Функции телемедицины** – клинические, организационно-административные, превентивные, учебные, научные. (Владимирский 2011:10)

**Активное внедрение телемедицины позволяет:** быстро и эффективно оказывать специализированную плановую и неотложную медицинскую помощь; организовывать консилиумы с виртуальным участием ведущих мировых специалистов; проводить и демонстрировать хирургические вмешательства, дистанционно управляемые обследования, диагностические и лечебные манипуляции; организовывать дистанционные учебные лекции и семинары, с демонстрацией редких и атипичных клинических случаев и трансляциями непосредственно из очагов эпидемий, стихийных и техногенных катастроф; организовывать сбор данных о пациентах; проводить электронные научные конференции и форумы; наладить постоянный обмен юридической и методической информацией между медицинскими учреждениями; оптимизировать систему управления здравоохранения; улучшать методы клинического управления и оказания медицинских услуг. (Казаков 2002:82)

Процесс внедрения ИКТ в области здравоохранения Республике Молдова основывается на национальной стратегии "Электронная Молдова", утвержденной Постановлением Правительства № 255 от 9 марта 2005 года. (Ababii 2009:26) Целью стратегии в области электронного здравоохранения, является расширение доступа к меди-

цинским услугам и повышению их качества посредством внедрения новых ИКТ во всех секторах системы здравоохранения. (Лозан 2011:11) Также на ИКТ Саммите-2013, впервые был представлен проект стратегии «Цифровая Молдова 2020», согласно которому к 2020 предусматривается развитие цифрового общества в РМ, основанное на последних достижениях ИКТ.

В данном контексте следует отметить, что по итогам 2012 года, доля сектора ИКТ в ВВП достигла 9%. По скорости доступа в Интернет, согласно рейтингу NetIndex, РМ позиционируется в первой двадцатке из 180 стран со средней скоростью download 21,96 Mbps, а средняя скорость по upload 13,4 Mbps, что обеспечивает 14-е место. Согласно тому же рейтингу, республика на третьем месте по соотношению между декларированной и предоставляемой оператором скорости доступа (100,75%). Также Молдова, поднявшись на 16 позиций, занимает 62-е место по уровню развития ИКТ среди 155 стран-членов Международного Союза Электросвязи. (<http://www.mtic.gov.md/img/d2011/download/2013/04/12/LP-18.pdf>) Молдавский рынок предоставления услуг широкополосного доступа в интернет вырос в 2012 году практически во всех сегментах. Наибольший рост зарегистрирован в секторе мобильного доступа в интернет – на 43%, или на 53,6 тыс. пользователей, общее число которых достигло 178,5 тыс. Число лиц, которые использовали в 2012 году мобильные телефоны и смартфоны для доступа в интернет составило 1,301 млн. Количество абонентов фиксированного доступа в интернет увеличилось в прошлом году на 17%, или 62 тыс., – до 417,2 тыс. (63,6% из них жители городов, остальные – сельской местности). К концу 2012 года доля подключений в формате xDSL составила 48,8%, FTТх – 45,4%, кабельного ТВ – 5,6%. Уровень проникновения услуг фиксированного доступа в интернет на 100 жителей республики увеличился на 1,8% и составил 11,7% (этот показатель в среднем по странам СНГ – 9,3%, Европы – 24,8%). (<http://www.kommersant.md/node/14817>)

Учитывая вышеописанную ситуацию в области развития ИКТ в РМ, внедрение телемедицины на территории нашей страны является довольно перспективным делом. Американский Международный Союз Здравоохранения, проект USAID, США, был первым, который рекомендовал реализацию внедрение телемедицины в РМ. 10 апреля 2003 года произошло первое событие в этом направлении – была проведена международная медицинская видеоконференция между Кишиневом, РМ и Норфолком, Соединенные Штаты Америки. С тех пор были проведены сотни национальных и международных видеоконференций. (Лозан 2011:13) Были разработаны и внедрены ИКТ в различных сферах здравоохранения. В настоящее время реализуются пилотные программы в области неврологии, перинатологии и офтальмологии. Посредством телемедицинских видеоконференции и системы дистанционного медицинского образования, основанного на web, врачи и студенты имеют доступ к лекциям, в том числе и интернациональным, в различных специализированных областях медицины. (Лозан 2012:170)

При универсальном доступе населения к ИКТ, лишь 1/3 медико-профилактических учреждений нашей страны имеют доступ к широкополосному стационарному и мобильному интернету. Всего лишь несколько учреждений используют ИКТ для обмена информацией и данными между медицинскими учреждениями. Несмотря на то, что число медицинского персонала, которое пользуется ИКТ постепенно растёт, на данный момент лишь 12% медицинских работников используют Интернет и лишь 18% – в своей профессиональной деятельности. (Лозан 2012:170) Это связано с целым рядом проблем и барьеров, которые стоят на пути реализации потенциала телемедицины. Отметим некоторые из них:

1) Высокие воспринимаемые расходы. Стоимость необходимых для телемедицины оборудования, технического обслуживания, обучения персонала и транспортных услуг, является сложной проблемой для правительства и медицинских учреждений. (WHO 2009:72)

2) Правовые вопросы: отсутствие в РМ законодательной базы для цифрового здравоохранения и электронного документооборота в области здравоохранения; отсутствие политики в области защиты частной жизни пациентов и конфиденциальности при передаче, хранении и обмене данными между медицинскими работниками; отсутствие отраслевых стандартов, системы сертификации ИКТ и лицензирования новых видов деятельности в медицине. (WHO 2009:11)

3) Комплекс человеческих и культурных факторов. Некоторые пациенты и медицинские работники проявляют сопротивление применению моделей, отличающихся от традиционных подходов или местной практики, а другие не обладают достаточной грамотностью в области использования ИКТ, чтобы эффективно использовать методы телемедицины. Наиболее значительным препятствием являются языковые и культурные различия между пациентами и поставщиками медицинских услуг; (WHO 2009:11)

4) Нехватка исследований, посвященных экономической выгоде и эффективности применения телемедицины; (WHO 2009:11)

5) Технологические трудности. Используемые ИКТ – системы являются сложными, и всегда имеется риск возникновения неисправности, которая может вызвать сбой программного или аппаратного обеспечения. Это может привести к росту числа осложнений и показателей смертности пациентов, а также возникновению ответственности для медицинских работников. (WHO 2009:11) Здесь следует также отметить отсутствие человеческих ресурсов необходимой технической квалификации. (WHO 2009:19)

Рассмотрим следующие механизмы, прогресс в области которых способствует реализации телемедицинских технологий и решений.

1. Органы управления. (WHO 2009:50) Создание национального агентства по телемедицине, которое занималось бы развитием и продвижением телемедицины и ее практических приложений, позволит сформировать политику и национальную нормативно-правовую базу, будет способствовать интеграции телемедицины в систему здравоохранения и оказания медицинских услуг. (WHO 2009:52)

2. Политика и стратегия. (WHO 2009:52) Комплексная политика и стратегия в сфере телемедицины может помочь в разработке и принятии решений в сфере телемедицины, решении соответствующих правовых и этических вопросов, а также обеспечить долгосрочные выгоды для системы здравоохранения. (WHO 2009:57)

3. Научные разработки. Привлечение научных учреждений к развитию телемедицины дает ряд потенциальных преимуществ. Такие учреждения могут выделять ресурсы для разработки и тестирования различных инициатив в области телемедицины, а также обеспечивать систематическое практическое использование телемедицины и оценку ее эффективности. Таким образом, инновации и практические результаты в сфере телемедицины будут документироваться и распространяться среди других учреждений, стремящихся проводить научные исследования и использовать телемедицину на практике. (WHO 2009:58)

4. Процессы оценки. (WHO 2009:60) Для создания и реализации национальной политики и стратегии в области телемедицины необходимо проведение тщательной оценки телемедицинских инициатив в целях получения достоверных данных, которые могут использоваться лицами, принимающими решения. (WHO 2009:65)

Крайне важно, чтобы услуги телемедицины предоставлялись на принципах справедливости и соблюдения самых высоких этических стандартов, чтобы при этом честь и достоинство всех людей были защищены, и имелась гарантия того, что различия в образовании, языке, географическом расположении, физических и умственных способностях, возрасте и половой принадлежности не приведут к маргинализации медицинского обслуживания. (WHO 2009:11)

Укрепление здравоохранения РМ посредством внедрения и использования телемедицины, будет способствовать осуществлению основных прав человека в результате повышения уровня справедливости, солидарности, качества жизни и качества медико-санитарной помощи.

**Литература и веб-библиография:**

1. Ababii, I., Gaidric, C., Lozan, O., Brinișter, Iu., *Conceptual Issues in Development of Telemedicine in the Republic of Moldova*, Vol., № 1, Computer Science Journal of Moldova, 2009.
2. Владимирский, А.В., *Телемедицина (монография)*, Донецк, «Цифровая типография», 2011.
3. Казаков, В.Н., Климовицкий, В.Г., Владимирский, А.В. *Телемедицина*, Донецк, «Норд», 2002.
4. Lozan, Oleg, *Teză de doctor habilitat în medicină*, Chișinău, 2012.
5. Лозан, Олег, Бадан, В., *Развитие телемедицинских технологий в Республике Молдова*, Т. 9, №2, Донецк, Укр. ж. телемед. мед. телемат, 2009.
6. World Health Organization (WHO), *Telemedicine: opportunities and developments in Member States: report on the second global survey on eHealth*, 2009.
7. <http://www.terra.md/ru/news/moldova/strategia-tsyfrovaea-moldova-2020/default.aspx>
8. <http://www.kommersant.md/node/14817>
9. <http://www.mtic.gov.md/img/d2011/download/2013/04/12/LP-18.pdf>