

УДК [338.46:61]:339.137.2(476)

## ФОРМИРОВАНИЕ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ В СФЕРЕ УСЛУГ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА ИННОВАЦИОННОЙ ОСНОВЕ

Л.В. МАКУЩЕНКО

(Институт экономики НАН Беларуси, Минск)

*Исследуется состояние мирового рынка здравоохранения, определены особенности медицинских услуг. Показаны факторы конкурентоспособности медицинских услуг, условные уровни конкурентной среды в сфере производства медицинских услуг, направления по повышению конкурентоспособности услуг здравоохранения. Выделены различные виды инновационной деятельности в сфере медицинских услуг, существующие направления инновационного развития рынка здравоохранения. Внедрение новейших информационно-коммуникационных технологий рассматривается как одно из основных направлений инновационного развития рынка здравоохранения, включающее в себя и телемедицину, широкое использование которой может способствовать повышению конкурентоспособности сферы услуг здравоохранения Республики Беларусь на инновационной основе, обеспечению мультипликативного эффекта в направлении стимулирования развития высокотехнологичного сектора экономики. Создание национальной телемедицинской сети существенно улучшит доступность медицинских услуг и обеспечит достижение единых стандартов качества медобслуживания пациентов независимо от их места жительства и социального положения. Включение телемедицинской сети Беларуси в соответствующие международные сети может также способствовать увеличению экспорта медицинских услуг.*

**Введение.** Рыночная экономика представляет собой процесс непрерывных структурных изменений, связанных с меняющейся значимостью отдельных направлений производства. Истоки ее постоянной динамики лежат в способности генерировать инновации «изнутри», эндогенно, что делает возможным радикальные трансформации экономической структуры за сравнительно короткие промежутки истории. В этой связи важна координация различных направлений экономической активности посредством рыночных институтов, в результате чего разнообразные новшества переходят в фактически наблюдаемые процессы экономического роста [1].

Интеграция Беларуси в мировую экономическую систему обуславливает необходимость повышения конкурентоспособности всех структур экономики, в том числе сферы услуг. В Беларуси при социальной направленности деятельности государства повышению конкурентоспособности услуг отечественного здравоохранения уделяется особое внимание, так как поддержание определенного уровня здоровья граждан опосредованно определяет экономическое и социальное благополучие всего общества.

Существенный вклад в развитие теории конкуренции внесли П. Друкер, Дж.М. Кларк, Ф. Котлер, М. Портер, Д. Рикардо, Дж. Робинсон, П. Самуэльсон, Ф.А. Хайек, П. Хайне, Э. Чемберлин, Й. Шумпетер и др. В работах этих учёных были описаны математические модели, различные формы и теории конкурентных отношений. Можно отметить российских ученых Г.Л. Азоева, В.Д. Андрианова, М.И. Гельвановского, М.Г. Долинскую, В.М. Жуковскую, И.В. Липсица, А.Н. Литвиненко, Н.К. Моисееву, Р.А. Фатхутдинова, А.Ш. Хасанову, А.Ю. Юданова, развивающих учение о конкуренции. Вопросы конкуренции в сфере здравоохранения указанными исследователями не рассматривались.

Изучению вопроса конкурентоспособности медицинских услуг в научной литературе уделяется недостаточно внимания. В настоящее время не существует целостной теории. Можно выделить российского ученого И.А. Тогунова, который работает по данной тематике.

При рассмотрении инновационного процесса в здравоохранении, как правило, изучаются технические и технологические нововведения, создание новых медицинских препаратов, однако недостаточно рассматриваются новые виды медицинских услуг. Необходимо отметить, что появление новых видов услуг может быть не только результатом чисто научной деятельности, но и результатом креативного мышления по отношению к уже имеющимся в нашей повседневной жизни привычным вещам. Для нового взгляда должен быть проведен широкий анализ имеющихся конкурентных преимуществ, которые могут быть использованы, в частности в сфере услуг здравоохранения.

**Мировой рынок здравоохранения** подразделяют на следующие сегменты (сектора):

- товарный сегмент, включающий рынок лекарственных средств и рынок медицинской техники;
- сегмент медицинских и образовательных услуг, причем рынок медицинских услуг условно делится на три сектора: оказание скорой и неотложной помощи; лечение заболеваний и поддержание определенной стадии хронических состояний и инвалидности; профилактика;
- сегмент инноваций (т.е. результатов научных исследований, патентов, патентных лицензий, ноу-хау, программных продуктов, учебных программ).

На долю медицинских услуг приходится около 82 % мирового рынка здравоохранения, лекарственные средства занимают 10 % оборота, инновации – 5 %, медицинская техника – 2,3 %, образовательные услуги – 0,6 % [2]. Возрастание объемов рынка медицинских услуг играет стимулирующую роль – влечет за собой рост товарного сегмента, активизирует разработку новых технологий и спрос на медицинское образование. Интегрирующими же факторами мирового рынка здравоохранения являются, с одной стороны, его инновационный и товарный сегменты, глобализация медицинского страхования, с другой – узкая специализация национальных рынков здравоохранения. Объем мирового рынка здравоохранения напрямую зависит от уровня доходов государства и граждан и распределен неравномерно по регионам мира.

Наибольший рост объема рынка здравоохранения предполагается в европейских и закавказских странах СНГ, Восточной Азии и Северной Америке. При этом объем североамериканского рынка здравоохранения (самого большого в мире) к 2020 году может достигнуть 3074,6 млрд. долл. Рост общих расходов на медицинскую помощь в США может составить к 2015 году более 4 трлн. долл. (при годовом росте 7,2 %). Таким образом, расходы на здравоохранение одной страны в 2015 году сравняются с расходами на здравоохранение всех остальных стран мира в 2010 году (4,2 трлн. долл.) [2]. Рост рынка здравоохранения европейских стран СНГ возможен в области сегмента услуг (образование, медицинская помощь) и инновационного сегмента.

Однако предполагаемые выводы относительно роста рынка здравоохранения необходимо считать очень осторожными в сложившейся экономической ситуации в мире.

**Рынок медицинских услуг** имеет место тогда, когда существует потенциальная возможность для обмена. Рынок медицинских услуг определяется: наличием двух сторон – нуждающихся в медицинских услугах и предлагающих их; наличием субъектов рынка – необходимых медицинских учреждений, где могут осуществляться реализация и потребление медицинской услуги или товара; наличием свободы выбора взаимных предложений производителей и потребителей медицинских услуг.

Рынок медицинских услуг отличается от прочих рынков, так как сама медицинская услуга имеет ряд особенностей:

- неосвязаемость – медицинские услуги невозможно увидеть, попробовать на ощущение, узнать до момента потребления;

- неотделимость от источника, будь то врач, медсестра или медицинское оборудование;

- непостоянство качества, что зависит от поставщиков и места оказания услуги;

- несохраняемость;

- невозможность демонстрации;

- отсутствие посредников;

- ограничение транспортировки большинства услуг.

Учитывая специфику медицинских услуг, рыночные отношения в сфере здравоохранения также имеют ряд особенностей:

- самому потребителю трудно определить потребительную стоимость медицинской услуги;

- стоимость медицинской услуги в разных лечебно-профилактических учреждениях определяется разными методами;

- нет пока и единых критериев определения качества медицинской услуги;

- государственная собственность в сфере здравоохранения в значительной степени ограничивает действие закона спроса и предложения и конкуренцию [3].

В условиях рынка медицинских услуг понятие «конкуренция» является основополагающим.

**Конкуренция в здравоохранении** – это состояние и процесс взаимоотношений субъектов производства и потребления медицинских услуг в рамках специфической цивилизованной формы соперничества. Конкуренция – это своеобразный внутренний механизм, объективная и необходимая функция жизнедеятельности и эволюции рынка медицинских услуг. Возникновение конкуренции возможно лишь при создании условий определенной социальной среды, допускающей подобные отношения. Формирование конкурентной среды происходит лишь при выполнении определенных обязательных условий и мероприятий на различных уровнях и видах управления. К ним относятся:

- уровень пациента – право свободного выбора врача; обеспечение свободного доступа пациентов в медицинские учреждения и врачебные практики; равный гарантированный доступ к выбору поставщиков медицинских услуг; защита прав пациентов; система медицинского страхования; система вневедомственного контроля качества медицинской помощи;

- врачебный уровень – лицензирование врачей; стандартизация медицинской деятельности; право лечебных учреждений и частнопрактикующих врачей зарабатывать и иметь прибыль; система фиксированных контрактных гонораров с предварительной оплатой; партнерские права медицинского персонала; открытый найм медицинских работников; принятие профессиональных этических норм;

- уровень медицинского учреждения – аккредитация медицинских учреждений; повышение качества стратегических управленческих решений; свобода приспособления функций и организационной структуры лечебно-профилактических учреждений к динамичным рынкам медицинских услуг; свобода учреждений здравоохранения на самофинансирование и независимую деятельность; система непрерывного обучения кадров;

- научные, экономические и информационные задачи – научное обоснование моделей конкуренции в сфере производства и потребления медицинских услуг; экономические методы управления медицинскими учреждениями; свобода коммерческого инвестирования в сектор здравоохранения; информационная открытость рынка медицинских услуг;

- административно-управленческие и организационные мероприятия – демонополизация предоставления медицинской помощи; устранение административного разделения и вертикального интегрирования медицинских учреждений и служб; приватизация медицинских учреждений; интеграция служб первичной медико-санитарной помощи; реализация оптимальных и функциональных решений по реструктуризации учреждений и служб первичной медико-санитарной помощи; открытие ранее закрытых (ведомственных) медицинских учреждений для всех граждан;

- государственное регулирование – разработка законодательства, создающего условия, гарантии и стимулы для предпринимательства, конкуренции и структурной перестройки системы здравоохранения; переориентация новых программ и проектов в области здравоохранения с вертикально координированных учреждений на уровень центров первичной медико-санитарной помощи; регулирование конкурентной среды на рынках медицинских услуг; система адресных социальных гарантий в получении медицинской помощи отдельными категориями населения [4].

Выделяют следующие условные уровни конкурентной среды в сфере производства медицинских услуг: страны, отрасли, региона; производителей медицинских услуг; амбулаторно-поликлинических и госпитальных медицинских учреждений; однопрофильных медицинских учреждений.

Процесс конкуренции имеет необратимый характер, он является стимулирующим механизмом, который активизирует инновационные разработки всех участников рынка услуг. В свою очередь без широкого использования и внедрения инноваций построение конкурентоспособной сферы услуг невозможно.

Слово **«инновация»** является синонимом нововведения, или новшества, и может использоваться наряду с ними. В литературе встречается несколько подходов к определению сущности инновации. Наиболее распространены две точки зрения: в одном случае нововведение представляется как результат творческого процесса в виде новой продукции (техники), технологии, метода и т.д.; в другом – как процесс введения новых изделий, элементов, подходов, принципов вместо действующих [5].

Традиционно все инновации делятся на две основные категории: технологические и нетехнологические. Большинство исследователей уделяют наибольшее внимание технологическим инновациям, являющимся прямой характеристикой интенсивности развития производства. К ним относят все изменения, затрагивающие средства, методы, технологии производства, определяющие научно-технический прогресс. Инновации организационного, управленческого, правового, социального, экологического характера относят к нетехнологическим инновациям.

Учитывая, что инновация опирается на удовлетворение определенных общественных потребностей, необходимо отметить, что повышение эффективности в целом в результате внедрения новшества и получения нововведения происходит далеко не всегда. На конечный успех инновации, выражающийся в получении экономического эффекта или повышении эффективности, влияет совокупность разных факторов (экономических, юридических, технических, рыночных и др.), воздействие которых чрезвычайно сложно спрогнозировать [6].

Говоря об **«инновации» в медицине**, необходимо различать: *технические и технологические нововведения; появление новых медицинских препаратов; появление новых видов медицинских услуг.*

Подход к инновациям в медицине должен быть особенно осторожным. Идея инновации не несет явно мысли о том, что новшество должно быть эффективно в лечении болезней. В медицине есть примеры финансового успеха нежелательных инноваций. В принципе широко должны применяться только те инновации, эффективность и надежность которых доказана [5]. Необходимо учитывать, что инновации в медицинских услугах, являясь социально значимыми, должны быть ориентированы не только на получение максимальной прибыли, но и на социальные, демографические, экологические и другие последствия от их внедрения.

Одно из основных направлений инновационного развития рынка здравоохранения – **внедрение новейших информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).**

Бюллетень Technology Review, издаваемый Массачусетским Технологическим Институтом (Massachusetts Institute of Technology) приводит перечень 10 перспективных технологий, которые будут оказывать наибольшее влияние на человеческое общество в ближайшей перспективе. В этом перечне 6 из 10 позиций занимают технологии, так или иначе связанные с вопросами медицины. Решающую роль в снижении стоимости медицинских услуг, повышении их качества и эффективности занимают информационные технологии. По оценкам Еврокомиссии, к 2010 году около 5 % национальных бюджетов здравоохранения европейских государств планируется вложить в системы и услуги электронного здравоохранения (e-health) [7].

Использование информационно-коммуникационных технологий позволяет повысить качество предоставляемых медицинских услуг, экономить материальные ресурсы, минимизировать врачебные

ошибки, облегчить врачам работу с информацией, обеспечить сбор объективной информации и доступность ее врачам в повседневной работе.

При внедрении **ИКТ на рынке белорусского здравоохранения** надо эффективно использовать мировой опыт. Национальная система таких технологий должна интегрировать все области здравоохранения страны: оказание медицинских услуг, подготовку медицинских кадров, управление финансами, материально-техническое снабжение отрасли для того, чтобы правильно распоряжаться ресурсами. Она должна гарантировать отсутствие дублирования медицинских служб и доступность полной информации о каждом больном на основе внедрения единых стандартов данных и обеспечения непрерывной и простой системы передачи информации по всей территории Республики Беларусь.

В настоящее время появление новейших ИКТ, необходимость повышения эффективности и качества медицинских услуг, демографическая ситуация (увеличение количества престарелых граждан) привели к зарождению нового вида медицинских услуг – телемедицины. Данный вид ИТК можно рассматривать как инновационный прорыв в медицинских услугах.

Существует множество толкований термина «телемедицина». **Телемедицина** («медицина на расстоянии») от греч. «tele» – вдаль, далеко) по определению Всемирной организации здравоохранения – метод предоставления услуг по медицинскому обслуживанию там, где расстояние является критическим фактором. Предоставление услуг осуществляется представителями всех медицинских специальностей с использованием информационно-коммуникационных технологий после получения информации, необходимой для диагностики, лечения и профилактики заболевания. Международное общество телемедицины определяет телемедицину как «использование электронных информационных и коммуникационных технологий в целях обеспечения и поддержания здравоохранения в случаях, когда участники находятся на расстоянии друг от друга». Американская ассоциация телемедицины дает следующее определение: «Предмет телемедицины заключается в передаче медицинской информации между отдаленными друг от друга пунктами, где находятся пациенты, врачи, другие провайдеры медицинской помощи, между отдельными медицинскими учреждениями. Телемедицина подразумевает использование телекоммуникаций для связи медицинских специалистов с клиниками, больницами, врачами, оказывающими первичную помощь, пациентами, находящимися на расстоянии, с целью диагностики, лечения, консультации и непрерывного обучения» [8].

Несмотря на некоторые различия в определениях термина «телемедицина», все они содержат несколько общих характеристик, которые являются ключевыми. К ним относятся:

- удаленность участников (участниками телемедицинских сеансов могут быть не только пациенты и врачи, но и медицинские учреждения, и даже сети медицинских учреждений);
- использование информационных технологий (первые проекты в сфере телемедицины базировались на применении телевидения и радио, а сегодня используются высокоскоростные телефонные линии, цифровые информационные технологии, компьютеры, периферийное оборудование, оборудование для видеоконференцсвязи, программное обеспечение).

Телемедицина позволяет решить две социально важные задачи – обеспечить общедоступность медицинского обслуживания населения и единый стандарт качества медобслуживания пациентов независимо от их места жительства и социального положения.

Сфера применения телемедицинских технологий имеет следующие направления:

- *клиническая телемедицина*. Организация и оказание ведущими медицинскими центрами консультативно-диагностической помощи пациентам в местах их лечения и проживания;
- *профилактика*. Организация и проведение профилактических медосмотров и массового медицинского скрининга городского и сельского населения в связи с инфекционными, онкологическими и другими заболеваниями с использованием телемедицинских технологий;
- *телемедицина катастроф*. Организация и оказание медицинской помощи при массовых поражениях в результате природных, техногенных катастроф и террористических актов, включая помощь пораженным в начальный период ликвидации последствий чрезвычайной ситуации, мониторинг эпидемической ситуации и скрининг заболеваемости населения на пораженной территории после чрезвычайной ситуации, оказание универсальных, в том числе медицинских, почтовых, банковских, телекоммуникационных и других услуг населению, оставшемуся в зоне поражения с разрушенной инфраструктурой;
- *телемониторинг* персонала, объектов с повышенным риском антропогенных и техногенных аварий и катастроф;
- *телемедицина в сельской местности*. Организация и оказание регулярной медицинской помощи населению с использованием мобильных телемедицинских средств;
- *телемедицина на транспорте*. Организация и оказание телемедицинской поддержки гражданам, пользующимся железнодорожным, авиационным, автомобильным, речным транспортом;
- *«персональная» и «домашняя» телемедицина*. Организация и оказание персонализированной медицинской поддержки гражданам при их нахождении вне медицинских учреждений: дома, в офисе, в дороге;
- *телемедицинский депозитарий*. Предоставление гражданам возможности аккумулировать медицинские данные (электронная история болезни, включая медицинские изображения) в индивидуальном

«информационном сейфе» с возможностью доступа к этим данным пациента и уполномоченного им лечащего врача из любой географической точки;

- *дистанционное обучение, повышение квалификации кадров.* Проведение телемедицинских мастер-классов и сертифицированных курсов. Поддержка при внедрении новых медицинских технологий, медоборудования и лекарственных средств.

Появление телемедицины можно отнести к первой четверти XX века. В результате изобретения телефонной связи стали доступными удаленные консультации с врачом. В 1999 – 2002 годах была проведена масштабная экспертиза структуры сферы телемедицины в странах ЕС, что способствовало началу новых проектов на государственном уровне. К наиболее важным проектам можно отнести: EMDIS (European Marrow Donor Information System); EPIC (European Prototype for Integrated Care); FEST (Framework for European Services in Telemedicine); ISAAC (Integrated Support Communication System); NUCLEUS (Customisation Environment for Multimedia Integrated Patient Dossier), SHINE (Strategic Health Informatics Network for Europe) [9].

В настоящее время в мире реализуется более 200 масштабных телемедицинских проектов. Большинство из них представляют собой телемедицинские сети, посвященные определенной тематике и объединяющие ряд медицинских центров.

Телемедицинские сети по уровню реализации подразделяют на следующие виды:

- международные (объединяющие медицинские центры, больницы, исследовательские институты разных стран (фактически – континентов));

- региональные (медицинские и исследовательские учреждения разных стран в рамках одного региона);

- национальные (в рамках национальных программ развития здравоохранения).

К крупным региональным телемедицинским сетям и системам можно отнести совместные проекты стран Европейского Союза e-Health for Safety, целью которых является редукция врачебных ошибок и других негативных инцидентов, имевших место в процессе лечения тяжелых заболеваний, а также развитие концепции риск-менеджмента в здравоохранении. E-Health for Safety реализуется параллельно с 7 другими программами, действующими в большинстве стран ЕС, и рассчитана на 10 лет. Представляют интерес и другие программы Европейского Союза: ILS – система контроля демографических показателей в странах ЕС; программа Semantic-Health, посвященная развитию телекоммуникаций и повышению мобильности домашней медицины; Q-REC – программа оценки качества и сертификации программного обеспечения для телемедицины; Share – инициатива поддержки исследовательских проектов и развития правовых и экономических аспектов медицины в странах Европы.

На национальном уровне развитие телемедицины определяется уровнем экономического развития страны. В экономически развитых регионах, таких как США или страны Западной Европы, помимо национальных программ существует значительное число национальных медицинских сетей и систем, которые были реализованы за счет средств исследовательских или крупных медицинских центров. Более слабые государства реализуют проекты в сфере телемедицины преимущественно в рамках общенациональных программ.

В настоящее время лидером по развитию телемедицинских услуг являются США, быстрое развитие наблюдается в Европе, странах Азиатско-Тихоокеанского региона, Латинской Америки [10]. Во всем мире потребность в услугах телемедицины растет, рост составляет 25 % в год. В США объем телемедицинских консультаций начиная с 1997 года, с момента массового использования телемедицинских технологий страховыми компаниями, составил 6 млрд. долларов США. В России ежегодная потребность во внешних медицинских консультациях составляет 5 – 8 % от численности населения. Для России это 7 – 12 млн. консультаций в год, а с учетом стран СНГ, также тяготеющих к центральным медицинским учреждениям Москвы, эта цифра возрастает до 14 – 20 миллионов. Средняя стоимость медконсультации, когда больной посещает одну из центральных клиник, составляет в зависимости от дальности и продолжительности поездки от 500 до 2 тысяч долларов. Телемедицинская консультация обходится в среднем не более 100 долларов. В результате уменьшения стоимости услуги, она становится доступна более широкому кругу потребителей. Кроме того, изменяется структура цены услуги. Вместо значительных транспортных расходов на перевозку больного, в ней появляется оплата услуг связи.

В Республике Беларусь, несмотря на достаточно высокое развитие телекоммуникационных сетей и наличие достаточного количества специалистов в области телекоммуникаций, возможности телемедицины до настоящего времени используются не в полной мере. Идея внедрения телемедицины в Беларуси возникла в 2005 году. С этого времени специалисты системы здравоохранения начали проходить соответствующее обучение. В феврале 2008 года состоялось первое заседание рабочей группы по организации партнерского проекта развития телемедицины в регионах Беларуси, в состав которой вошли представители Министерства здравоохранения, Белорусского центра медицинских технологий, Научно-исследовательского института онкологии, Национальной академии наук, СООО «Мобильные ТелеСистемы», Всемирной организации здравоохранения, Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН). На встрече было принято решение о необходимости консолидации усилий для создания инфраструктуры телемедицины в Беларуси [10]. Минский район стал первым пилотным регионом Беларуси, где в практику телемедицины интегрированы технологии сотовой связи. Проект осуществляется ПРООН в рамках междуна-

ной инициативы ООН «Глобальный договор». Так, в Ратомской участковой больнице на средства, выделенные Минской центральной районной больнице оператором связи «МТС» – участником Глобального договора в Беларуси, приобретен и установлен комплекс оперативного контроля ЭКГ «Кардиан-ПМ». С его помощью данные передаются на кардиологическую экспертизу в районную больницу [11]. В декабре 2009 года в Беларуси начали действовать две телемедицинские системы: автоматизированная республиканская телемедицинская система унифицированного электронного консультирования (РС ТЭК) и автоматизированная республиканская информационно-аналитическая система «Травма» (РИАС «Травма»).

Назначение РС ТЭК (опытный образец) – оказание дистанционной консультативной помощи врачам периферийных медицинских учреждений специалистами центральных, которые расположены в Минске и областных центрах; РС ТЭК функционирует в Республиканском научно-практическом центре (РНПЦ) медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения, РНПЦ радиационной медицины и экологии человека (Гомель), РНПЦ детской онкологии и гематологии, Республиканском центре опухолей щитовидной железы на базе Минского городского клинического онкологического диспансера, РНПЦ травматологии и ортопедии, РНПЦ «Кардиология», в центральных районных больницах Жлобина и Речицы, Могилевской детской областной больнице и 9-й городской клинической больницы Минска.

Республиканская информационная автоматизированная система «Травма» является единой телекоммуникационной сетью РНПЦ травматологии и ортопедии и информационных подсистем учета случаев травматической патологии. Она связана с информационными системами приемного покоя профильных медучреждений с возможностью удаленного сбора информации и дистанционных консультаций и электронных консилиумов. Особенностью РИАС «Травма» является информационное взаимодействие с автоматизированной информационной системой «Бюро регистрации несчастных случаев» ГУВД Мингорисполкома через корпоративную телекоммуникационную сеть медучреждений столицы. Действует РИАС «Травма» и в РНПЦ травматологии и ортопедии, 6-й городской клинической больницы Минска, Минской областной детской клинической больнице, городской клинической больнице скорой медицинской помощи, Гомельской областной клинической больнице. Вместе с тем проводимых мероприятий недостаточно для развития данного вида услуг. Это негативно сказывается на уровне конкурентоспособности медицинских услуг как внутри страны, так и на международном уровне. Несмотря на второе место в мире по количеству врачей, получение различного рода медицинских услуг сопряжено с потерей большого количества времени и материальных затрат. При организации телемедицины в Республике Беларусь можно воспользоваться опытом России, где телемедицина уже включена в список национальных приоритетов в сфере здравоохранения и уже имеются реализованные проекты.

Для создания в стране национальной телемедицинской сети необходимо прежде всего разработать подпрограмму развития телемедицины в Республике Беларусь в рамках Программы инновационного развития или как самостоятельную программу развития телемедицины, при этом необходимо:

- провести аудит существующей инфраструктуры, системы обмена информацией, с точки зрения используемых протоколов передачи данных и обеспечения безопасности информации в телемедицинской сети;
- принять решение относительно средств защиты данных в системе обеспечения выделенного доступа;
- создать специализированный орган по защите прав субъектов для осуществления контроля за соблюдением законодательства о персональных данных;
- провести экономический анализ стоимости различных проектов создаваемой национальной телемедицинской сети, эксплуатации систем, оплаты обслуживающего персонала;
- создать узлы экспресс-диагностики состояния здоровья пациентов, которые должны стать первичным звеном сети, на основании предварительного заключения которых должны выработываться рекомендации, куда и к каким специалистам обращаться;
- создать базовые узлы подключения к телекоммуникационной сети в населенных пунктах, к которым следует присоединить первичные приемные отделения, расположенные в участковых поликлиниках и больницах, общеобразовательных учреждениях, военкоматах;
- создать по иерархии районные, областные, республиканские телемедицинские центры, куда последовательно будет передаваться предварительная информация, и главный научно-информационный вычислительный центр, который должен стоять во главе национальной телемедицинской сети [12].

**Заключение.** Мировой рынок здравоохранения подразделяют на товарный сегмент, сегмент медицинских и образовательных услуг, сегмент инноваций. Анализ перспектив развития мирового рынка здравоохранения показал, что в дальнейшем здесь будет доминировать сегмент услуг и инноваций. В инновационном сегменте необходимо различать: технические и технологические нововведения; появление новых медицинских препаратов; появление новых видов медицинских услуг.

В целях повышения конкурентных преимуществ в сфере медицинских услуг одним из важнейших инновационных направлений может стать внедрение ИКТ, в том числе и оказание услуг телемедицины. Использование телемедицинских технологий позволит уменьшить стоимость медобслуживания за счет сокращения времени оказания медицинских услуг, сроков потери трудоспособности и, соответственно, размера социальных выплат, а также экономии транспортных расходов. Выгоду от вложенных средств

необходимо рассматривать всесторонне, учитывая целый ряд дополнительных положительных факторов: повышение качества жизни медработников и пациентов, особенно в сельской местности; выигрыш от профилактики заболеваний в результате своевременной разъяснительной работы с населением посредством телекоммуникационных сетей; долгосрочный экономический эффект от развития многофункциональных систем, которые в перспективе стимулируют экономический рост и др. Следует отметить возможность оказания мультипликативного эффекта в направлении стимулирования развития высокотехнологического сектора в различных сопутствующих секторах. Появится необходимость в создании и адаптации программного обеспечения, широком развитии телекоммуникационных сетей и услуг провайдеров, создании центров по обучению компьютерной грамотности медицинского персонала и пациентов как пользователей. Формирование в рамках развития ИКТ национальной телемедицинской сети Беларуси, разработка и внедрение телемедицинских проектов приведет к повышению доступности медицинских услуг, даст возможность существенно повысить их конкурентоспособность, более эффективно использовать средства при ограниченном финансировании. Включение телемедицинской сети Беларуси в соответствующие международные сети будет способствовать также увеличению экспорта медицинских услуг.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Михайлова-Станюта, И. Инновационная природа экономического роста / И. Михайлова-Станюта, К. Холмецкий // Наука и инновации. – 2010. – № 2. – С. 42.
2. Филатов, В.Б. Мировое здравоохранение. Состояние, оценки, перспективы / В.Б. Филатов // Отечественные записки. – 2006. – № 2.
3. Жильцова, Е.Н. Экономика сферы платных услуг / Е.Н. Жильцова. – Казань: Бизнес, 1996.
4. Тогунов, И.А. Конкуренция в здравоохранении и медицине / И.А. Тогунов [Электронный ресурс]. – М., 2005. – Режим доступа: [http://www.cfin.ru/management/strategy/health\\_system.shtml](http://www.cfin.ru/management/strategy/health_system.shtml). – Дата доступа: 17.06.2009.
5. Власов, В. Инновация: чтение со словарем / В. Власов // Вестн. Моск. городск. науч. о-ва терапевтов. – 2007. – № 15.
6. Джолдасбаев, Г.К. Инновация как основной фактор повышения эффективности производства / Г.К. Джолдасбаев // Бизнес путеводителя [Электронный ресурс]. – Алматы, 2008. – Режим доступа: [http://www.iteam.ru/publications/strategy/section\\_18/article\\_2933](http://www.iteam.ru/publications/strategy/section_18/article_2933). – Дата доступа: 15.06.2009.
7. Рудычева, Н. Информационный голод медиков губит пациентов / Н. Рудычева // Обзоры и обозрения [Электронный ресурс]. – М., 2009. – Режим доступа: <http://www.cnews.ru/reviews/free/national2006/articles/competence/?print>. – Дата доступа: 15.06.2009.
8. Telemedicine Resources and Services: American Telemedicine Association // The Univ. of Texas at Austin. – 1994. – 4 с.
9. Граванова, Ю. Ошибки Запада на руку российской телемедицине / Ю. Граванова // Обзоры и обозрения [Электронный ресурс]. – М., 2009. – Режим доступа: <http://www.cnews.ru/reviews/free/national2006/articles/telemed3/>. – Дата доступа: 06.07.2009.
10. Громадских, Н.В. Единую сеть телемедицины планируют создать в Беларуси / Н.В. Громадских // Белорусские новости [Электронный ресурс]. – Минск, 2008. – Режим доступа: [http://naviny.by/rubrics/zdorovie/2008/11/26/ic\\_news\\_292\\_302123/](http://naviny.by/rubrics/zdorovie/2008/11/26/ic_news_292_302123/). – Дата доступа: 12.07.2009.
11. Скибицкая, Т. Телемедицина / Т. Скибицкая // Медицинский вестник [Электронный ресурс]. – Минск, 2008. – Режим доступа: <http://www.medvestnik.by/news/content/novosti/2163.html>. – Дата доступа: 12.07.2009.
12. Граванова, Ю. Телемедицина провоцирует госреформу / Ю. Граванова // Обзоры и обозрения [Электронный ресурс]. – М., 2009. – Режим доступа: <http://www.cnews.ru/reviews/free/national2006/articles/telemed1/>. – Дата доступа: 06.07.2009. Поступила 14.03.2011

#### FORMATION OF COMPETITIVE ADVANTAGE IN THE FIELD OF HEALTH SERVICES OF THE REPUBLIC OF BELARUS ON THE BASIS OF INNOVATION

L. MAKUSCHENKO

*In the article the present situation at the world medical care market is evaluated, the peculiarities of medical services are defined, competitive factors, competitive environment levels in the sphere of medical services production and guidelines on the increasing of medical services competitiveness are considered. Beside this the different types of innovative activities in sphere of medical care are defined. The implementation of the new information technologies is considered as one of basic guidelines of the innovative development of medical services market, including formation of the domestic TV medicine. Its wide using can afford the enhancement of the medical services competitiveness on the innovation basis, ensure a multiplier effect to stimulate the development of high-tech sector. The inclusion of Belarus TV medicine net works in the international nets can afford the increase of the medical services export.*