

проводимые в вузе мероприятия – и кафедральные, и факультетские, и общеуниверситетские.

### **Литература**

1. Герасюк И.С., Романенко Е.А. Проблема трудоустройства выпускников ВУЗов // Курорты. Сервис. Туризм. 2013. № 2-4.
2. Лавров Н. А. Проблемы трудоустройства выпускников вузов // Холодильная техника. 2012. № 10. С. 67-68.
3. Стецунов В. В. Трудоустройство выпускников системы профессионального образования в условиях кризиса: проблемы и перспективы // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2011. № 2. С. 45-46.

## **СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МЕНЕДЖМЕНТА МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

Н.Б. Турдалин,  
научный руководитель Л.С. Нурпеисова  
*Казахстан, г. Алматы,*

*Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова*

Последнее десятилетие все страны мира осуществляют преобразования своих систем здравоохранения путем повышения экономической клинической эффективности используемых ресурсов и внедрение эффективных многофункциональных информационных систем управления являются наиболее актуальными. Объем мирового рынка здравоохранения превышает 1 трлн. долл., при этом самым быстрорастущим его сегментом является рынок медицинских информационных систем и технологий. Его удельный вес, согласно прогнозу, к 2015 году увеличится до 7%, при среднегодовых темпах роста 11%. Драйверами этого рынка во всем мире считаются проекты внедрения электронных медицинских карт, а также систем поддержки принятия врачебных решений, способных повысить эффективность диагностических и терапевтических процедур. В Европейском союзе и США доля населения, использующего Интернет для получения медицинской информации, составляет около 80%. Доля врачей общей практики, использующие электронные медицинские записи в ЕС-30%б в США-17%. Помимо национальных программ, в Европейском Союзе реализуется единая программа информатизации здравоохранения (e-health) с общим объемом инвестиций около 317 млн. Евро [1].

Наибольших успехов в переходе на технологии электронных медицинских карт добилась Дания, начавшая свое движение в данном направлении 15 лет назад. Сейчас все медицинские учреждения в стране компьютеризированы. Врачи могут получать доступ к электронным медицинским картам пациентов из любого лечебно-профилактического учреждения. В настоящее время 95% врачей общей практики имеют доступ к электронной карте пациента [2].

В свою очередь, концепция развития электронного здравоохранения принята и в Республике Казахстан в целях модернизации существующей модели, для переориентации ее на потребности пациента, повышение качества и доступности медицинской помощи. Преобразование программных средств, согласно миссии концепции, позволит способствовать повышению качества медицинских услуг и укреплению здоровья населения Республики Казахстан [3].

Основываясь на анализе приоритетных потребностей системы здравоохранения, приведенных с учетом направлений Государственной программы «Саламатты

Қазақстан», и ключевых приоритетов для здравоохранения из «Стратегии Казахстан-2050», можно сформулировать следующие основные задачи е-здравоохранения Республики Казахстан:

- . содействие процессу принятия клинических (медицинских) решений;
- . снижение количества медицинских ошибок;
- . повышение доступности и совершенствование непрерывности оказания медицинской помощи;
- . повышение качества медицинских услуг;
- . улучшение качества и эффективности принимаемых политических, управленческих и финансовых решений;
- . обеспечение условий для непрерывного профессионального развития в сфере здравоохранения;
- . повышение доступа населения к информации о своем здоровье и к управлению вопросами их конфиденциальности;
- . повышение рентабельности и эффективности инвестиций и операционных расходов в здравоохранении.

Достижение видения Е-здравоохранения РК:

Достижение 1 – Участники ЭЗРК тесно вовлечены в развитие и улучшение е-здравоохранения.

Достижение 2 – Участники здравоохранения имеют автоматизированную поддержку своих приоритетных бизнес-процессов посредством информационных систем и электронных услуг

Достижение 3 – Все заинтересованные стороны ЭЗРК получают доступ к системам е-здравоохранения и медицинским электронным услугам, посредством высокоскоростной и защищенной сети передачи данных.

Достижение 4 – Здравоохранение работает с использованием безбумажных технологий

Достижение 5 – Медицинские данные доступны из любой точки страны и из любой медицинской организации, в которой пациент получает услуги.

Достижение 6 – Министерство здравоохранения Республики Казахстан принимает управленческие и политические решения, базируясь на индикаторах, автоматически вычисленных на основе актуальных и достоверных статистических данных.

Достижение 7 – Пространство Электронного здравоохранения Республики Казахстан интероперабельно во всех аспектах и позволяет участникам е-здравоохранения предоставлять качественные и эффективные медицинские услуги.

Многие из существующих систем в достаточно высокой мере соответствуют требованиям безопасности. Однако эти требования фрагментарны и меняются от системы к системе. То, что системы хорошо защищены, является больше заслугой разработчиков, а не стандартов, поскольку нет единого видения информационной безопасности (ИБ). В связи с этим, будет разработан единый Регламент по требованиям к ИБ в рамках Е-здравоохранения РК. В тендерных документах будет сделана ссылка на этот Регламент, и он будет обязательным для всех систем Е-здравоохранения РК. Это повысит качество и приведет к унификации ИБ. При разработке Регламента будут вовлечены как специалисты по безопасности ИКТ, так и поставщики, и разработчики систем.

Основными условиями, необходимыми для обеспечения функционирования системы информационного обеспечения лечебно-профилактического учреждения в современных условиях могут являться:

- присутствие на рынке программных средств готовых компьютерных решений, которые можно использовать в деятельности лечебно-профилактического учреждения;

- наличие соответствующей нормативно-правовой базы, которая формирует стратегию информационной политики и включает вопросы ведения нормативно-справочной информации, что является обязательным для всех учреждений, определение штатных единиц для каждого лечебно-профилактического учреждения по сопровождению программного обеспечения, определение источников финансирования компьютерной техники, программных обеспечений и телекоммуникационных технологий;

- наличие образовательных программ по подготовке медицинского персонала по вопросам информационного обеспечения системы здравоохранения, внедрение подготовки специалистов по информатике здравоохранения [4,5].

Общие принципы оптимизации системы информационного обеспечения, стоящих перед лечебно-профилактическими учреждениями: компьютеризация лечебно-профилактических учреждений, изменение форм учетной документации с переходом на электронный документооборот, замена системы сбора статистической информации. В свою очередь, приоритетным направлением информатизации учреждений здравоохранения должно стать внедрение в лечебно-профилактических учреждениях программного обеспечения, которое учитывает следующие направления:

- введение системы электронного сбора информации и учета;
- электронное ведение медицинской статистики;
- формирование медицинских регистров населения в зоне обслуживания лечебно-профилактического учреждения;
- формирование баз данных пациентов, которые находятся на учете в поликлинике и лечились в стационаре;
- учет льготного обеспечения населения лекарственными средствами;

Требования к аппаратно-программному обеспечению лечебно-профилактического учреждения включают организацию способов обеспечения возможности обмена и актуализации данных, используемых в системе, их целостность и достоверность; наличие защиты от несанкционированного доступа и ошибочных действий пользователя; возможность администрирования базы данных (назначение прав доступа к базе данных и архива для каждого рабочего места); обеспечение работоспособности программного обеспечения: наличие набора тестов, осуществляющих самопроверку, выдача соответствующих диагностических сообщений.

Программное обеспечение ЛПУ должна обеспечивать возможность адаптации рабочих мест и сервера к конкретной конфигурации технических средств, операционной сети, типа и специфики лечебно-профилактического учреждения, баз данных нормативно-справочной информации [5, 6].

Основным направлением развития информационно-технического обеспечения работы лечебно-профилактического учреждения является разработка, внедрение и непрерывное сопровождение корпоративной медицинской информационной сети, включающая комплекс программ по автоматизации работы основных служб заведения на базе компьютерной больничной сети с обеспечением непрерывного доступа через Интернет к медицинским базам данных.

Опираясь на мировой опыт информационного обеспечения ЛПУ, возможно объединение информационных сетей нескольких лечебных учреждений с целью создания корпоративной телекоммуникационной медицинской сети, быстрым поиском и обменом данных.

Современные требования к организации управления здравоохранением предполагают интенсивный обмен информацией между лечебными учреждениями, управлением здравоохранения, министерством здравоохранения, фондом ОМС, страховыми компаниями, управлением социальной защиты и другими структурными подразделениями. Возмещение затрат на лечение пациента требует ведения полного учета оказанных ему медицинских услуг. Снижение себестоимости лечения невозможно без

контроля использования дорогостоящих лекарств и расходных материалов, эффективного использования коечного фонда и людских ресурсов. Такой объем информационных потоков можно обеспечить и поддерживать только с помощью автоматизированной системы управления и контроля на базе управления здравоохранением.

Медленное внедрение комплексных медицинских информационных систем (МИС) в нашей стране обусловлено рядом объективных и субъективных причин:

Достаточно высокая стоимость МИС и расходы на их дальнейшее сопровождение зачастую не укладываются в рамки ограниченного муниципального бюджета. Многие руководители пытаются просчитать экономическую эффективность от внедрения МИС по той схеме, которая предназначена для расчета экономической эффективности от внедрения новой техники в производство, в то время как практика внедрения МИС показывает, что для этого требуется своя методология и специфические подходы. Так, по экспертным оценкам, внедрение медицинской информационной системы в лечебно-профилактическом учреждении позволяет уменьшить время постановки диагноза на 25%, сократить время поиска информации в четыре раза, увеличить поток больных на 10-20%, а также снизить процент врачебных ошибок.

В заключении следует констатировать, что современные медицинские информационные системы предоставляют врачам и пациентам качественно новые возможности. Вместе с тем, их внедрение порождает ряд проблем, требующих значительных преобразований в нормативно-правовых аспектах, технологиях информационных систем и подготовке соответствующих кадров. Однако несомненен тот факт, что эра электронного информирования неизбежно охватит все мировое медицинское сообщество в ближайшем будущем.

### **Литература**

1. Архипов В.В. Использование современных информационных систем в управлении многопрофильным стационаром // *Здравоохранение*. 2002. № 2. С. 161-167.
2. Варфоломеев В.И., Воробьев С.Н. Принятие управленческих решений: учебное пособие. М.: КУДИЦгОБРАЗ, 2001. 288 с.
3. Концепция развития электронного здравоохранения Республики Казахстан на 2013-2020. URL:[http://www.mz.gov.kz/files/konckrez\\_ru.pdf](http://www.mz.gov.kz/files/konckrez_ru.pdf).
4. Виноградов К.А. Совершенствование управления здравоохранением на региональном уровне с использованием информационных технологий: дис... докт. мед. наук. Москва, 2005. 253 с.
5. Зарубина Т.В. О перспективах развития ИТ-образования врачей // *Врач и информационные технологии*. 2008. № 5. С. 68-70.
6. Разработка информационной системы для медицинских учреждения-Гордеев Д.А., ИСИ СОРАН, 2010.

## **ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СТРУКТУРЕ УПРАВЛЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ В РК**

А. Шерханов,  
научный руководитель Л.Г. Сатаева  
*Казахстан, г. Алматы,*  
*Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова*

Новые экономические отношения, сформировавшиеся в РК, предполагали и значительные реформы в системе здравоохранения. Как отмечает ВОЗ, анализ ситуации в тех странах, где прошли существенные политические и экономические реформы, показал, что переходный период, как правило, сопровождается серьезным