

УДК: 614(574)

А.Е. Рахимбекова

PhD докторант Казахского экономического университета им. Т. Рыскулова, Казахстан, г. Алматы  
e-mail: aimasha\_06@mail.ru

**Медико-статистическая информационная система  
как рычаг воздействия на повышение конкурентоспособности  
медицинских организаций РК**

В XXI веке приоритетом для человека, как и для государства, является сохранение его здоровья. На сегодняшний день обеспечение и охрана здоровья граждан является основным направлением политики страны. Согласно ежегодному Посланию Президента РК народу Казахстана «Стратегия Казахстан-2050» – Здоровье нации – основа нашего успешного будущего, где наш Глава государства отмечает, что в рамках долгосрочной модернизации национальной системы здравоохранения мы должны на всей территории страны внедрить единые стандарты качества медицинских услуг, а также усовершенствовать и унифицировать материально-техническое оснащение медицинских учреждений. Ключевые приоритеты:

- обеспечить предоставление качественных и доступных медицинских услуг;
- обеспечить диагностирование и лечение максимально широкого спектра болезней;
- профилактическая медицина должна стать основным инструментом в предупреждении заболеваний. Необходимо сделать большой упор на информационно-разъяснительной работе среди населения страны;
- внедрять услуги «смарт-медицины», дистанционной профилактики и лечения, «электронной медицины». Эти новые виды медицинских услуг особенно востребованы в такой большой по территории стране, как наша.

**Ключевые слова:** медико-статистическая информационная система, автоматизация, качество, трудозатраты, история болезни.

А.Е. Рахимбекова

**Қазақстан Республикасында медициналық мекемелердің бәсекеге қабілеттілігін жоғарылату  
мақсатымен медико-статистикалық ақпараттық жүйені енгізу**

XXI ғасырда мемлекет пен халық үшін денсаулық сақтау мәселесі бірінші орынға қойылған. Қазіргі кезде халық денсаулығын сақтау және қорғау мемлекет саясатының негізгі бағыты болып табылады. ҚР Президентінің «Қазақстан-2050 стратегиясы» жыл сайынғы Жолдауында, «Ұлттық денсаулық – біздің табысты келешегіміздің негізі» жолдауларында мемлекет басшысы денсаулық сақтау ұлттық жүйесінің ұзақ мерзімді жаңғырту шеңберінде мемлекетіміздің барлық аумағында медициналық қызмет атқару сапасының біртұтас стандартын енгізіп және де медициналық мекемелердің жабдықталуын жетілдіру қажет екендігі айтылады. Осыған байланысты басым бағыттар:

- Медициналық қызметтерінің сапалы және қол жетімді болуын қамтамасыз ету;
- Науқастарды барынша кең спектрінде диагностикалау және емдеуін қамтамасыз ету;
- Профилактикалық медицина арудың алдын алудың негізгі құралы болуы тиіс;
- Электрондық медицина жүйесін енгізу, денсаулық сақтау жүйесіне инновациялық ақпараттық жүйелер енгізу.

Мұндай жаңа медициналық қызметтер біздің еліміз сияқты аумағы үлкен елдер үшін қажет болып табылады.

**Түйін сөздер:** медико-статистикалық ақпараттық жүйе, автоматтандыру, сапа, еңбек шығындары, сырқаттар тарихы.

А.Е. Rakhimbekova

**Medical and statistical information system as leverage to increase of competitiveness  
of medical organizations in Republic of Kazakhstan.**

In the XXI century is a priority for the preservation of its human health , as well as for the state. To date, security and protection of citizens' health is a major policy direction of the country. According to the Annual Message of the President of Kazakhstan "Strategy of Kazakhstan -2050 " - Health of the Nation - the foundation of our future success ,

where our Head of State notes that the long-term modernization of the national health care system we have throughout the country to implement unified standards of quality health services and also to improve and unify the material and technical equipment of medical institutions. Key priorities :

- Provide high-quality and affordable health care .
- Provide diagnosis and treatment of the widest range of diseases.
- Preventive medicine should be a key tool in disease prevention . Need to make a big emphasis on advocacy work with the population of the country.
- Implement service " smart medicine " remote prevention and treatment , " e-health ". These new types of medical services are especially in demand in such a large country like ours.

**Key words:** Medical and statistical information systems, automation systems, quality, labor, medical history.

В данное время Министерством Здравоохранения РК разработана Единая информационная система здравоохранения РК. Основные задачи автоматизации лечебно-диагностического процесса управления включают в себя: улучшение качества оказания медицинской помощи населению района, обеспечение преемственности обследования и лечения между стационаром, поликлиникой и медицинскими пунктами, исключения дублирования диагностических исследований на основе оперативного обмена данными, стандартизация схем диагностики и лечения пациентов на основе «Протоколов диагностики и лечения заболеваний в Республики Казахстан», использование технологии введения шаблонов и справочников, составленных специалистами с помощью различных нормативных документов Республики Казахстан (справочник диагнозов МКБ-Х, справочник операций МКБ-IX-КМ, справочники из программы АСУ-стационар, АСУ-аптека, АСУ-стат. (Мединформ)), формы первичной медицинской документации организации здравоохранения, утвержденные приказом МЗРК № 332 от 8 июля 2005года «Об утверждении форм первичных медицинских организаций здравоохранения» и другие документы), контроль за своевременностью оказания медицинской помощи пациентам района, экономия времени медицинского работника при работе с первичной медицинской документацией [1].

Медико-статистическая информационная система является одной из основных компонентов Единой информационной системы здравоохранения РК. МСС решает задачи сбора, хранения и обработки первичной персонифицированной информации о пациенте, его обращаемости в организации здравоохранения, выявленной заболеваемости, оказанных данному пациенту медицинских услугах, проведенных лечебно-диагностических мероприятиях, назначенных и потребленных лекарственных средствах непосредственно в медицинских организациях в

процессе лечения пациента; поддерживает планирование и мониторинг выполнения профилактических мероприятий.

Основу МСС составляют массивы персонифицированных данных:

- о прикрепленном населении к медицинским организациям;
- о пациентах;
- об их обращаемости в организации здравоохранения;
- о выявленной заболеваемости;
- об оказанных медицинских услугах;
- о проведенных лечебно-диагностических мероприятиях;
- о назначенных и потребленных лекарственных средствах в процессе предоставления медицинских услуг и т.д.

Персонификация учета реализована за счет:

- единого регистра медицинских организаций, формируемого с использованием Государственной базы данных «Юридические лица»;
- единого регистра, прикрепленного к организациям ПМСП населения, формируемого с использованием Государственной базы данных «Физические лица» и единого регистра медицинских организаций.

Информационные массивы МСС являются неотъемлемой составляющей единой базы данных ЕИСЗ РК. Информация, содержащаяся в этой единой базе данных, будет поступать с места непосредственного ее возникновения, то есть с каждого рабочего места пользователя системы: рабочего места врача, постовой медсестры, специалиста диагностического подразделения и т.д. Пользователи разных уровней имеют доступ к информации, содержащейся в единой базе данных, в соответствии с правами доступа, определенными в системе. Будут реализованы как вертикальные – «сверху-вниз» и «снизу-вверх», так и горизонтальные связи между субъектами системы одного уровня. Предоставление накопленной в банках данных информации всем

участникам процесса лечения обеспечит преемственность оказания медицинской помощи на уровне ПМСП, поликлиник, стационаров, осуществление эффективного мониторинга за комплексом медико-демографических показателей и объемом потребления медицинской помощи гражданами.

Медико-статистическая система состоит из следующего комплекса задач:

- ведение регистра прикрепленного населения;
- сбор персонифицированной медико-статистической информации о деятельности организаций, оказывающих амбулаторно-поликлиническую помощь;
- сбор персонифицированной медико-статистической информации о деятельности организаций, оказывающих стационарную помощь;
- сбор персонифицированной медико-статистической информации о деятельности организаций, оказывающих скорую медицинскую помощь;
- планирование и мониторинг выполнения профилактических мероприятий;

МСС обеспечивает максимальную открытость, полноту, достоверность информации и регламентированный доступ к ней персонала отрасли здравоохранения, обеспечение соблюдения врачебной этики.

Такой подход к построению Системы обеспечит минимизацию трудозатрат на ввод информации в Систему, поэтапное приближение мест ввода информации в Систему непосредственно к местам возникновения информации и обеспечение движения информации на верхние уровни Системы в первоизданной неискаженной форме. Тем самым обеспечивается создание единой системы сбора, хранения и анализа информации об оказании медицинской помощи за счет построения глобальной сети отрасли, охватывающей всю территорию Казахстана. Таким образом, возникает возможность формирования части или всех отчетных и аналитических форм на том уровне Системы, на котором они необходимы для принятия решений без необходимости обращения к нижним уровням системы. Произойдет уменьшение нагрузки на персонал медицинских организаций по ведению учетно-отчетной документации и высвободится время для непосредственной работы с пациентом. Функции формирования отчетной документации будут полностью автоматизированы на всех

уровнях Системы. Повысится эффективность работы персонала и организаций здравоохранения в целом.

Наличие в системе программных средств, учитывающих роль и специфические потребности всех специалистов, участвующих в процессе оказания медицинской помощи, позволяет предоставить каждому специалисту дополнительные уникальные информационные возможности, недоступные в условиях ручной обработки информации и позволяющие качественно изменить элементы лечебного процесса, исключить рутинные процедуры обработки медицинской документации, реализовать преемственность между различными уровнями оказания помощи, значительно сократить временные и трудозатраты на формирование любой статистической и аналитической отчетности, обеспечить оптимальную информационную поддержку принятия управленческих решений.

В результате внедрения МСС как одного из компонентов ЕИСЗ отрасль здравоохранения получит мощный инструмент решения многих проблем, связанных с недостатками существующего информационного обеспечения, низкой оперативности обмена данными, неудовлетворительного уровня технического оснащения субъектов отрасли.

Перспективами развития отрасли в условиях автоматизации можно считать:

- внедрение электронной медицинской карты – обеспечение возможности представления накопленной в Системе информации в виде электронного «паспорта здоровья» на каждого человека в стране с применением единого идентификационного кода физического лица;
- обеспечение предоставления услуг е-правительства в соответствии с Приложением к Государственной программе формирования "электронного правительства" в РК на 2005-2007 годы;
- оптимальное информационное обеспечение поддержки принятия управленческих решений;
- перенос приоритетов с формирования статистических систем, осуществляющих контрольно-управленческие функции, на системы автоматизации непосредственно лечебно-диагностического процесса [2].

Для сравнения автором анализируется Медицинская информационная система Жетісу, ко-

торая предназначена для комплексной автоматизации медицинских учреждений любых типов.

Благодаря внедрению и использованию системы Жетісу улучшается административный контроль за деятельностью медперсонала. Журналирование всех проведенных операций в учреждении открывает широкое поле для маркетинговых исследований. Удобный и интуитивно понятный интерфейс Медицинской информационной системы Жетісу позволяет сотрудникам медицинского учреждения легко и быстро приступить к работе.

Цель медицинской информационной системы Жетісу:

- создание единого информационного пространства для ключевых подразделений, административно-управленческого и медицинского персонала ЛПУ;

- эффективное управление лечебно-диагностическим процессом;

- улучшение качества оказания медицинской помощи населению;

- снижение трудозатрат и времени врачей-специалистов за счет оперативности взаимодействия между отделениями, приемным покоем, лабораторией, консультантов и т.п.;

- исключения дублирования диагностических исследований на основе оперативного обмена данными;

- стандартизация схем диагностики и лечения пациентов на основе «Протоколов диагностики и лечения заболеваний в Республики Казахстан»;

- контроль за своевременностью оказания медицинской помощи;

- динамическое управление коечным фондом;

- электронная история болезни создана на основе нормативных документов в сфере здравоохранения Республики Казахстан:

- формы первичной медицинской документации организации здравоохранения, утвержденные приказом МЗ РК №907 от 23 ноября 2010 г. «Об утверждении форм первичных медицинских организаций здравоохранения» и используемые для работы в стационаре, а также многих других более поздних;

- соответствие стандартам описанных в Единой Национальной Системе Здравоохранения в Республике Казахстан;

- справочник диагнозов МКБ - X;

- справочник операций МКБ - IX-КМ;

- справочник медико-экономических протоколов с учетом диагнозов на основе МКБ-X и их подразделения на уровни стационаров в республике;

- протоколы диагностики и лечения заболеваний Республики Казахстан для стационарного уровня;

- справочники-шаблоны, включающие в себя первичный осмотр, обоснование диагнозов, операции, листы врачебных назначений, лист обследований, дневники, консультации, выписные эпикризы;

- количество необходимых разделов медицинских записей в электронной медицинской карте пациента не ограничено.

Экономические и организационные эффекты автоматизации лечебно-диагностического процесса с помощью Медицинской информационной системы Жетісу:

- качество и рациональность врачебных назначений;

- простота ежедневного контроля;

- сокращение сроков обследования и лечения;

- более высокий клинический эффект;

- полное освобождение врачей от рутинной бумажной работы;

- повышение личной ответственности;

- исключение неточности, некорректности записей;

- рациональное использование аптечного фонда.

Медицинская информационная система «Жетісу» является комплексной программой по автоматизации всех этапов лечебно-профилактического и диагностического процессов в поликлинике и стационаре. Данная АСУ содержит в себе продукты:

- Стационар.

- Поликлиника.

- Скорая помощь [3].

Ведение документации отнимает у врача очень много времени: карты, протоколы, дневники и пр., данное программное обеспечение позволит повысить наглядность и информативность медицинских данных ЭИБ, будет поддерживаться классическая история болезни, протоколы операции, листы назначений, листы обследований. Данные намного удобнее вносить, хранить и просматривать в электронном виде, нежели в бумажных картотеках.

**Литература**

- 1 Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011 – 2015 годы – Электронный ресурс: <http://ru.government.kz/resources/docs/doc19>
- 2 «Единая информационная система здравоохранения РК» – Электронный ресурс: [www.healthproject.kz/ru/page/106](http://www.healthproject.kz/ru/page/106)
- 3 Медицинской информационной системы Жетісу – Электронный ресурс: [http://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=31309891](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31309891)

**References**

- 1 Gosudarstvennaya programma razvitiya zdravookhraneniya Respubliki Kazakhstan «Salamatty Kazakstan» na 2011 – 2015 gody – Electronic resource: <http://ru.government.kz/resources/docs/doc19>
- 2 «Yedinnaya informatsionnaya sistema zdravookhraneniya RK» - Electronic resource: [www.healthproject.kz/ru/page/106](http://www.healthproject.kz/ru/page/106)
- 3 Meditsinskoy informatsionnoy sistemy Zhetisu - Electronic resource: [http://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=31309891](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31309891)