

Д.Д. Муксунов, Н.В. Саввина

МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

УДК 614.2+ 616-71:006.91 (571.56)

В статье освещены вопросы метрологического обеспечения средств измерений медицинского назначения в учреждениях здравоохранения Республики Саха (Якутия), проведен анализ финансирования, объемов и результатов поверок медицинского оборудования. Показана необходимость проведения метрологических поверок средств измерений.

Ключевые слова: качество медицинской помощи, медицинское оборудование, средства измерения, метрологическая поверка, здравоохранение

Problems of the metrological provision of the means of the measurements in the health care institutions of the Sakha Republic are highlighted in the article, analysis of the financing, amount and medical equipment's roll call results are implemented. The necessity of the metrological roll call taking is shown.

Keywords: quality of the medical assistance, medical equipment, means of the measurements, metrological roll call, health care.

Управление материально-техническими ресурсами здравоохранения в последние годы в России становится одним из приоритетных направлений деятельности государственных и муниципальных органов власти субъекта Федерации, отрасли здравоохранения в целом и медицинской организации.

Учреждение здравоохранения может эффективно выполнять свои задачи только при достаточном оснащении медицинской техникой и ее работоспособном состоянии [1].

Обязательным условием оказания качественной медицинской помощи населению является метрологическая надежность медицинского оборудования. Отсутствие должного метрологического обеспечения в учреждениях здравоохранения может привести к серьезным последствиям для здоровья человека, причинами которых могут стать:

- повышение вероятности установления врачом неточного или ошибочного диагноза и использование метода лечения на основе недостоверной или ошибочной информации, полученной из данных медицинской техники;

- повышение вероятности недостоверного, неточного или не контролируемого по величине лечебного воздействия медицинской техники даже при правильно установленном методе лечения [3].

Федеральным законом № 102-ФЗ от 26.06.2008 года «Об обеспечении

единства измерений» здравоохранение отнесено к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений. Средства измерений, предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, до ввода в эксплуатацию, а также после ремонта подлежат первичной поверке, а в процессе эксплуатации - периодической поверке. Применяющие средства измерений в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений юридические лица и индивидуальные предприниматели обязаны своевременно представлять эти средства измерений на поверку.

Поверка средств измерений - совокупность операций, выполняемых в целях подтверждения соответствия средств измерений метрологическим требованиям. Предметом поверок является, главным образом, электробезопасность, выполнение всех функций и функциональная эффективность. Номенклатура и объем поверок устанавливается нормативными документами.

Руководителям ЛПУ необходимо учитывать возможность восстановления, модернизации и продления срока службы за счет своевременного и качественного технического обслуживания уже имеющегося лечебно-диагностического оборудования, предусмотрев достаточные финансовые средства на техническое обслуживание, ремонт и метрологическую поверку медицинского оборудования [2].

Приказом Министерства здравоохранения Республики Саха (Якутия) от 10.05.2007 г. №01-8/4-224 «Об осуществлении государственного метрологического контроля (поверки) средств измерения медицинского

назначения в лечебно-профилактических учреждениях Республики Саха (Якутия)» главным врачам республиканских и муниципальных лечебно-профилактических учреждений было поручено организовать представление в Якутский центр стандартизации, метрологии и сертификации графиков поверки средств измерений медицинского назначения на согласование и заключить договора с Центром на их поверку.

Целью данного исследования является анализ финансирования метрологического обеспечения здравоохранения Республики Саха (Якутия) и результатов поверки средств измерений за 2006-2009 гг.

На территории Республики Саха (Якутия) метрологическую поверку средств измерений медицинского назначения осуществляют Федеральное государственное учреждение «Якутский центр стандартизации, метрологии и сертификации» Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии и ОАО «Медтехника». Материалом исследования являются аналитические данные названных организаций за 2006-2009 гг.

Данные по финансированию метрологического обеспечения здравоохранения республики в 2006-2009 гг. приводятся в табл.1.

Как видно из таблицы, продолжается благоприятная тенденция по увеличению объема финансовых средств, выделяемых на поверку: в 2009 г. по сравнению с 2006 г. финансирование метрологического обеспечения по муниципальным учреждениям здравоохранения увеличилось в 2,9 раза, по государственным учреждениям - в 4,4 раза, всего по республике - в 3,4 раза.

Данные о количестве средств измерений (СИ), прошедших поверку, и

МУКСУНОВ Дмитрий Дмитриевич - гл. спец. Управления фармации и медицинской техники Министерства здравоохранения РС(Я), muksunov@rambler.ru; **САВВИНА Надежда Валерьевна** - д.м.н., проф., зав. кафедрой Института последипломного обучения врачей СВФУ им. М.К. Аммосова.

Таблица 1

Финансирование метрологического обеспечения здравоохранения, тыс. руб.

	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Муниципальные ЛПУ	719,7	1051,3	1467,7	2156,6
Государственные ЛПУ	339,7	418,2	748,9	1500,9
Всего	1059,4	1469,5	2216,6	3657,5

Таблица 2

Количество средств измерений СИ, прошедших поверку, по годам, ед.

Годы	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
СИ, прошедшие поверку, всего	3576	3410	5027	5022
Из них непригодные к применению	370	348	389	374
Процент непригодных СИ	10,3	10,2	7,7	7,4

Таблица 3

Количество манометров и сфигмоманометров, прошедших поверку

Прибор	2006 г.		2007 г.		2008 г.		2009 г.	
	Все-го	Не пригодные	Все-го	Не пригодные	Все-го	Не пригодные	Все-го	Не пригодные
Манометр	645	241	660	223	767	277	802	269
Сфигмоманометр	636	35	764	44	1116	37	1243	34
Электрокардиограф	207	-	105	3	295	2	300	3
Фотоэлектроколориметр	128	3	60	1	49	-	73	1

результатах поверки за 2006-2009 г. представлены в табл.2.

Как видно из таблицы, количество средств измерений, прошедших поверку, в 2009 г. увеличилось по сравнению с 2006 г. в 1,4 раза. Между тем процент средств измерений, не пригодных к применению, имеет тенденцию к снижению: в 2006 г. – 10,3 %, в 2009 г. – 7,4%.

Наибольшее количество поверок проведено для сфигмоманометров, манометров и весов различных наименований с тенденцией к увеличению объемов поверок (табл.3.).

Отмечается незначительное количество других видов средств измерений, которым проведена метрологическая поверка: электрокардиографы, фотоэлектроколориметры, электроэнцефалографы, реографы, медицинские мониторы, дефибрилляторы, физиотерапевтические аппараты.

Как видно из табл.3, за 2009 г. поверка проведена всего 300 ед. электрокардиографов и 73 ед. фотоэлектроколориметров, тогда как на конец 2009 г. в лечебно-профилактических учреж-

ждениях республики всего эксплуатировались 661 ед. электрокардиографов и 163 ед. фотоэлектроколориметров, т.е. поверка была проведена только по половине общего количества указанных аппаратов.

Заключение. Несмотря на благоприятную тенденцию по увеличению объема финансирования на поверку средств измерений, лечебно-профилактические учреждения республики недостаточно предусматривают финансовые средства на метрологическое обеспечение средств измерений медицинского назначения.

Проблема метрологического обеспечения медицинского оборудования усугубляется тем, что в регламентированных расходах ЛПУ нет гарантированного выделения средств по статьям, предусматривающим метрологический контроль средств измерений.

Руководителям ЛПУ необходимо уделять большое внимание проведению поверок медицинского оборудования, такого как электрокардиографы, электроэнцефалографы, реографы, медицинские мониторы, дефибрил-

ляторы, физиотерапевтические аппараты, фотоэлектроколориметры, фотометры, pH-метры, дозаторы пипеточные, ИФА-анализаторы.

Согласно Федеральному закону № 102-ФЗ от 26.06.2008 г. «Об обеспечении единства измерений», юридические лица, их руководители и работники, индивидуальные предприниматели, допустившие нарушения законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений, необоснованно препятствующие осуществлению государственного метрологического надзора и (или) не исполняющие в установленный срок предписаний федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих государственный метрологический надзор, об устранении выявленных нарушений, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Таким образом, обеспечение высокого качества диагностики и лечения, эффективность медицинской помощи непосредственно связаны с метрологической надежностью и безопасностью применяемого медицинского оборудования.

Литература

1. Дмитриев М.Э. Основные направления модернизации системы здравоохранения / Дмитриев М.Э. // Экономика и практика обязательного медицинского страхования. - 2003. - №5. - С.4-5.
Dmitriev M.E. Main lines of the Health Service modernization/ Dmitriev M.E.//Economy and practice of the compulsory medical insurance. - 2003.-№5. - p.4-5.
2. Проблемы оснащения медицинским оборудованием учреждений здравоохранения Республики Саха (Якутия) / В.Л. Александров [и др.] // Якутский медицинский журнал. – 2010. – № 1 (29). – С.51-54.
Problems of the supplying medical equipment to health care institutions of the Sakha republic / V.L. Aleksandrov [et.al.] //Yakut medical journal.- 2010.-№1 (29). - p.51-54.
3. Шелехов С.Ю. Управление ресурсным потенциалом здравоохранения (на примере Кемеровской области): дис. ... канд. экон. наук / С.Ю. Шелехов. – Новосибирск, 2008. – 212 с.
Shelekhov S.Y. Administration by the resource potential of the health care (Kemerov region as an example): Doctor of Economics/. S.Y. Shelekhov.- Novosibirsk, 2008. – 212 p.