**Отчет**

**о результатах контрольного мероприятия по исполнению представления, направленного департаменту здравоохранения Приморского края по результатам проведенного аудита эффективности использования медицинского оборудования за период 2014 - текущий период 2015 года**

**Основание проведения контрольного мероприятия:** Закон Приморского края от 04.08.2011 № 795-КЗ «О Контрольно-счетной палате Приморского края», распоряжение исполняющей обязанности председателя Контрольно-счетной палаты Приморского от 04.06.2015 №18 «О проведении контрольного мероприятия по исполнению представления, направленного департаменту здравоохранения Приморского края по результатам проведенного аудита эффективности использования медицинского оборудования, закупленного для учреждений здравоохранения Приморского края в целях реализации краевой целевой программы «Программа модернизации здравоохранения Приморского края на 2011-2012 годы» за период 2014 - текущий период 2015 года в департаменте здравоохранения Приморского края.

**Предмет контрольного мероприятия:** эффективное использование медицинского оборудования, закупленного для учреждений здравоохранения Приморского края.

**Проверяемый период:** 2014 год и текущий период 2015 года.

**Объекты контрольного мероприятия:** департамент здравоохранения Приморского края; КГБУЗ «Хорольская центральная районная больница»; КГБУЗ «Хасанская центральная районная больница»; КГБУЗ «Арсеньевская городская больница»; КГАУЗ «Владивостокская клиническая больница №2».

Кроме того, в рамках проведения контрольного мероприяти использована иформация, полученная от 66 учреждений здравоохранения Приморского края.

**Состав исполнителей:** аудитор Контрольно-счетной палаты Приморского края Дмитренко Любовь Михайловна, главный инспектор аппарата Контрольно-счетной палаты Пантелеева Ольга Геннадьевна.

**1. Фактическое исполнение представления и принятые департаментом здравоохранения Приморского края меры по устранению выявленных нарушений предыдущей проверкой**

*1.1. Определение реальной потребности учреждений здравоохранения Приморского края в приобретении медицинского оборудования*

По результатам предыдущей проверки по вопросу эффективного использования медицинского оборудования было отмечено отсутствие взаимодействия департамента здравоохранения Приморского края (далее –департамент) с учреждениями здравоохранения Приморского края при составлении заявок на приобретение медицинского оборудования, которое в свою очередь повлияло на снижение эффективности его использования.

В целях устранения выявленных нарушений и недостатков департаментом разработан и утвержден вице губернатором Приморского края план мероприятий (далее – План мероприятий).

Согласно одному из пунктов Плана мероприятий, в соответствии с приказом директора департамента, разработана новая форма заявки от лечебных учреждений на обновление оборудования, включающая критерии целесообразности внесения оборудования в заявку.

Так, на 2015 год согласно заявкам у медицинских учреждений существует потребность в рентгенологическом, лабораторном, эндоскопическом оборудовании, томографах, аппаратах для диагностики, систем мониторирования, всего в количестве 1 096 единиц.

Например, КГБУЗ «Партизанская центральная районная больница» - 16 единиц; КГБУЗ «Дальнегорская центральная районная больница» - 20 единиц; КГБУЗ «Кавалеровская центральная районная больница» - 34 единицы; КГБУЗ «Пожарская центральная районная больница» - 36 единиц и т.д.

Кроме того, согласно Плану мероприятий, в целях эффективного использования медицинского оборудования, издан приказ департамента здравоохранения Приморского края от 20.03.2014 № 211-О «О контроле за эффективностью использования медицинского оборудования, поставленного в рамках реализации программы «Модернизация здравоохранения Приморского края на 2011-2013 годы» в сфере здравоохранения».

В соответствии с данным приказом главным врачам медицинских учреждений Приморского края необходимо обеспечить эффективную работу медицинского оборудования, вести четкий учет дней простоя медицинского оборудования, обеспечить своевременное устранение причин простоя. Кроме того, введен ежемесячный мониторинг причин простоя и принятых мер по его устранению.

Так же издано указание департамента от 11.06.2015 № 231-у «О повышении эффективности использования оборудования». В соответстви с которым, главным врачам краевых государственных учреждений здравоохранения Приморского края следует обращать особое внимание на исправность медицинского оборудования, исключить случаи неоказания медицинской помощи по причине простоя оборудования в связи с неисправностью, обеспечить эксплуатацию оборудования в круглосуточном режиме в организациях, оказывающих экстренную медицинскую помощь.

Необходимо отметить, что списание медицинского оборудования осуществляется после получения согласия собственника (департамент здравоохранения Приморского края, департамент земельных и имущественных отношений Приморского края). Решение о целесообразности списания принимается на основании заключения специализированной организации, имеющей лицензию (разрешенный вид деятельности) на проведение экспертизы пригодности. После получения согласия собственника учреждение в обязательном порядке осуществляет процедуру списания и представляет в департамент земельных и имущественных отношений Приморского края следующие документы: копию актов о списании основных средств, документы по утилизации или разборке на металлолом, платежные документы от сдачи металлолома и перечислении средств на лицевой счет учреждения.

*1.2* В целях более эффективного и рационального использования медицинской техники департаментом произведена передача неиспользуемого медицинского оборудования между лечебными учреждениями.

В ***КГАУЗ «Владивостокская клиническая больница № 2*»** в 2013 году аппарат «искусственная почка» стоимостью 2 500,0 тыс. рублей и дополнительный блок питания для аппарата «искусственная почка» стоимостью 375,0 тыс. рублей не использовался по причине отсутствия пациентов (детей) и показаний от лечащих врачей.

Данное оборудование передано в КГБУЗ «Арсеньевская городская больница» на основании распоряжения департамента земельных и имущественных отношений Приморского края от 23.04.2015 № 181-ри «Об изъятии и закреплении особо ценного движимого имущества на праве оепративного управления за краевым государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Арсеньевская городская больница» (согласно актам приема передачи от 13.05.2015 № Б0000019 и от 13.05.2015 № ДФ000001).

На момент проверки данное оборудование еще не используется, так как в помещениях учреждения проводятся ремонтные работы и на сентябрь 2015 года запланирована учеба врача-реаниматолога и врача-хирурга. В результате встречного контрольного мероприятия установлено, что в настоящее время проводится ремонт бокса реанимации (на 01.07.2015 израсходовано средств на ремонт в сумме 435,0 тыс. рублей).

Необходимо отметить, что на приобретение медицинского оборудования, в соответствии с табелем оснащения кабинета гемодиализа, необходима сумма финансирования в среднем до 200,0 тыс. рублей на подготовку аппарата (приобретение расходного материала и установку станции водоподготовки) – в среднем до 1 100,0 тыс. рублей. Также необходимо получение санитарно-эпидемиологического заключения и проведение лицензирования нефрологической службы, что в свою очередь потребует дополнительного времени. Следует отметить, что ремонт помещения и подготовка оборудования к работе проводится за счет собственных средств учреждения.

***В ГБУЗ «Краевая детская клиническая больница № 2***» аппарат искусственной вентиляции легких стационарный С2 S2, который в течение 2014 года и текущего периода 2015 года не применялся по причине отсутствия пациентов, согласно приказу департамента от 16.02.2015 передан в ГБУЗ «Приморская детская краевая клиническая туберкулезная больница».

Аналогично аппарат рентгеновский АРА 110/160 в ***КГБУЗ «Артемовский родильный дом»*** в течение 2014 года не эксплуатировался, в результате данное оборудование приказом департамента от 14.01.2015 передано в КГБУЗ «Артемовская детская больница».

Также тромбоэластограф Rotem delta ***в КГБУЗ «Лесозаводская центральная городская больница»*** в течение 2014 года не эксплуатировался по причине отсутствия показаний к применению. В настоящее время оборудование готовится к передаче в ГБУЗ «Приморская краевая клиническая больница № 1».

В *КГБУЗ* ***«Находкинская городская больница****»* не использовались в течение двух леттранспортный инкубатор с аппаратом ИВЛ, монитором, баллонами с кислородом стоимостью 1 500,0 тыс. рублей; респиратор для не инвазивной вентиляции легких стоимостью 732,0 тыс. рублей; тромбоэластограф стоимостью 1 800,0 тыс. рублей. В настоящее время, согласно полученной информации, данное оборудование эксплуатируется и на нем проводятся исследования.

Простой тромбоэластографа стоимостью 1 720,0 тыс. рублей, поставленного в *КГБУЗ* ***«Кавалеровская центральная районная больница»*,** составил 2 года по причине отсутствия подготовленного медицинского персонала. На момент проверки данное оборудование используется по мере необходимости и назначений лечащего врача. За 2014 год проведено 28 исследований, за 5 месяцев 2015 года – 9 исследований.

Винформации департамента «Об оснащении краевых организаций здравоохранения дорогостоящим медицинским оборудованием» отмечено, что в целях совершенствования организации оказания медицинской помощи населению Приморского края, учитывая вступление в силу приказов Минздрава России об утверждении Порядков оказания медицинской помощи по профилю заболевания, в Приморском крае с 2013 года формируется трехуровневая система оказания медицинской помощи.

Все это позволяет осуществить этапность оказания помощи, соблюдать принципы территориальности и профилактической направленности, а также позволяет компенсировать неравномерность развития амбулаторной медицинской помощи.

Согласно решению Комитета по социальной политике и защите прав граждан Законодательного Собрания Приморского края департаменту рекомендовано в целях качественного предоставления медицинских услуг населению Приморского края:

безотлагательно принять меры, направленные на эффективное использование закупленного дорогостоящего оборудования, в том числе томографов (магнитно-резонансных, компьютерных и т.д.);

разработать комплекс мер, направленный на предотвращение простоя приобретенного оборудования;

предусмотреть в краевом бюджете на 2015 год и плановый период 2016 и 2017 годов денежные средства:

на проведение текущих и капитальных ремонтов помещений, необходимых для установки медицинского оборудования;

на приобретение дорогостоящих расходных материалов для функционирования медицинского оборудования;

на проведение необходимых профилактических и ремонтных работ дорогостоящего оборудования, а также организацию сервисного обслуживания в целях поддержания его в исправном состоянии на протяжении всего периода эксплуатации;

на обучение специалистов для работы на приобретенном оборудовании.

Фактически в целях формирования и развития трехуровневой системы оказания медицинской помощи на территории Приморского края, департаментом проведены следующие мероприятия и запланированы средства краевого бюджета на 2015 - 2016 годы:

на проведение капитальных ремонтов в ряде учреждений здравоохранения на общую сумму 451 900,0 тыс. рублей, в том числе:

в ГБУЗ «Краевая детская клиническая больница № 1» в г. Владивостоке на 2015 год – в объеме 25 900,00 тыс. рублей; на 2016 год – 40 000,00 тыс. рублей; реконструкция КГБУЗ «Чугуевская центральная районная больница» в с. Чугуевка – в объеме 40 000,00 тыс. рублей в 2015 году и 50 000,00 тыс. рублей в 2016 году; КГБУЗ «Дальнереченская центральная городская больница» в г. Дальнереченске – в объеме 33 000,00 тыс. рублей; в КГБУЗ «Спасская городская больница» – в объеме 25 000,00 тыс. рублей; в КГБУЗ «Находкинская городская больница» – в объеме 25 000,00 тыс. рублей; в КГБУЗ «Дальнегорская центральная городская больница» – в объеме 40 000,00; в КГБУЗ «Партизанская детская больница» – в объеме 20 000,00 тыс. рублей; в КГБУЗ «Владивостокский клинический родильный дом № 2» – в объеме 123 000,00 тыс. рублей;

- на строительство многопрофильной диагностической поликлиники в г. Артеме – в объеме 185 000,00 тыс. рублей (в том числе в 2015 – 15 000,00 тыс. рублей, в 2016 – 100 000,00 тыс. рублей, в 2017 – 70 000,00 тыс. рублей); строительство детской поликлиники в г. Большой Камень – в объеме 300 000,00 тыс. рублей (в том числе в 2015 – 10 000,00 тыс. рублей, в 2016 – 100 000,00 тыс. рублей, в 2017 – 190 000,00 тыс. рублей) и строительство амбулатории в с. Светлое Тернейского муниципального района в 2016 году в объеме 20 000,00 тыс. рублей;

- на закупку и установкау модульных фельдшерско-акушерских пунктов на территории Приморского края на сумму 90 000,00 тыс. рублей;

- на приобретение автомобилей скорой медицинской помощи на общую сумму 123 600,00 тыс. рублей;

- на оплату лизинговых договоров, заключенных в 2013-2014 годах на закупку 200 единиц санитарного автотранспорта, на общую сумму 51 700,00 тыс. рублей;

- на приобретение краевыми государственными учреждениями здравоохранения специального медицинского оборудования на сумму 20 000,00 тыс. рублей;

- на внедрение и сопровождение информационной системы поддержки телемедицинских консультаций, поддержку работоспособности компонентов единой государственной информационной системы в здравоохранении – электронная регистратура, интегрированная электронная медицинская карта на общую сумму 9 130,00 тыс. рублей.

Кроме того, в целях реализации мероприятий краевой целевой программы «Развитие здравоохранения Приморского края» на 2013 – 2017 годы» по подпрограммам «Приобретение оборудования и расходных материалов для неонатального и аудиологического скрининга» и «Приобретение оборудования и расходных материалов для проведения пренатальной (дородовой) диагностики нарушений развития ребенка» департаментом подготовлено внесение изменений в программу и перераспределение денежных средств на данные мероприятия в объеме 20 000,00 тыс. рублей.

**2.Фактическое использование учреждениями здравоохранения медицинского оборудования, приобретенного в рамках реализации программы модернизации**

***2.1 Томографы***

В соответствии с пунктом 1.3 указаний департамента от 11.06.2015 № 231-у «О повышении эффективности использования оборудования» оптимальной нагрузкой (по рекомендации Росздравнадзора Российской Федерации) в краевых государственных учреждениях здравоохранения Приморского края, которые оснащены дорогостоящим медицинским оборудованием (МРТ, КТ, ангиографические комплексы), приняты следующие значения:

магнитно-резонансные томографы – 20 исследований на 1 аппарате в сутки;

компьютерные томографы – 23 исследования на 1 аппарате в сутки;

ангиографические комплексы стационарные – 15 процедур в сутки.

Необходимо отметить, что по магнитно-резонансным томографам средняя нагрузка на 1 аппарат в год составляет 3150 единиц (в среднем по России), в относительном эквиваленте количество исследований на 10 тыс. населения в год – 113 единиц;

по компьютерным томографам средняя нагрузка на 1 аппарат в год – 3584 единиц (в среднем по России), в относительном эквиваленте количество исследований на 10 тыс. населения в год составляет 367 единиц.

**2.1.1. Магнитно-резонансные томографы (далее - МРТ):**

Согласно данным формы № 30 «Сведения о медицинской помощи» за 2014 год количество проведенных МРТ исследований уменьшилось в 1,2 раза и составило 6 429 единиц (количество проведенных диагностических исследований на данных аппаратах в 2013 году – 7540 исследований).

Средняя нагрузка в 2014 году на 1 действующий аппарат составляет 2 143 исследования, что ниже среднего показателя 2013 года по Приморскому краю на 43,2 % (3 770 исследований) и по России в среднем ниже на 32 % (3 150 исследований).

В относительном эквиваленте количество исследований на 10 тыс. населения составляет – 33 единицы, что ниже среднего показателя 2013 года по Приморскому краю на 15,4 % (39 исследований) и ниже чем по России в 3,4 раза (113 исследований).

В 2014 году в сравнении с 2013 годом наблюдается увеличение общего и действующего количества единиц МРТ (в 2013 – 2 аппарата; в 2014 – 3 аппарата).

В 2014 году, в сравнении с 2013 годом, произошло снижение количества проведенных исследований на 14,7 % и уменьшение средней нагрузки на 1 аппарат в 1,8 раза и соответственно снижение на 15,4 % количества исследований на 10 тыс. населения.

Показатели нагрузки на 1 аппарат МРТ в 2013-2014 годах приведены в таблице.

Таблица 1

| Наименование МО | 2014 год | | | 2013год | | | Показатель роста/убыли количества исследований % |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| кол-во действующих МРТ | кол-во исследований МРТ | средняя нагрузка на 1 аппарат в год | кол-во действующих МРТ | кол-во исследований МРТ | средняя нагрузка на 1 аппарат в год |
| ГБУЗ «Краевая детская клиническая больница №1» | 1 | 669 | 669 | - | - | **-** |  |
| ГБУЗ «Приморская краевая клиническая больница № 1» | 1 | 1326 | 1326 | 1 | 1633 | 1633 | -18,7 |
| ГАУЗ «Краевой клинический центр специализированных видов медицинской помощи» | 1 | 4434 | 4434 | 1 | 5907 | 2953 | -24,9 |
| **Итого** | **3** | **6429** | **2143** | **2** | **7540** | **3770** | **-14,7** |

Так, при средней нагрузке на 1 аппарат в год в количестве 3150 исследований (в среднем по России), за 2014 год в ГБУЗ в «Краевая детская клиническая больница № 1» проведено 669 исследований; в ГБУЗ «Приморская краевая клиническая больница № 1» – 1326 исследований; в ГАУЗ «Краевой клинический центр специализированных видов медицинской помощи» – 4434 исследований.

* + 1. **Компьютерные томографы (далее - КТ)**

Общее количество КТ в краевых учреждениях здравоохранения составило 25 единиц, или увеличилось по сравнению с 2013 годом на 6 единиц (в 2013 году - 19 ед.). В результате количество проведённых исследований за 2014 год составило 45 329 единиц, что на 41,3 % больше, чем в предыдущем году.

Средняя нагрузка на 1 аппарат – 1 813 ед (1 688 исследований за 2013 год ), в результате показатель увеличился на 7,4 %, но остается в 1,9 раза ниже среднего показателя по России за 2013 год (3 584 единицы).

В относительном эквиваленте на 2014 год количество исследований на 10 тыс. населения составляет 234 единицы, рост к 2013 году составил 41,8 % (165 ед – в 2013 году), однако ниже среднего показателя по России за 2013 год на 36,2 % (367 исследований).

Перечень медицинских организаций Приморского края с показателями

нагрузки на 1 аппарат КТ ниже, чем средний по России, по сравнению с 2013годом представлен в таблице.

Таблица 2

| Наименование | 2014 год | | | 2013 год | | | Показатель роста/убыли количества исследований % |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| кол-во КТ | кол-во исследований КТ | средняя нагрузка на 1 аппарат в год | кол-во КТ | кол-во исследований КТ | средняя нагрузка на 1 аппарат в год |
| КГБУЗ «Арсеньевская городская больница» | 1 | 2474 | 2474 | 1 | 2460 | 2460 | 0,5 |
| КГАУЗ «Владивостокская клиническая больница №2» | 1 | 717 | 717 | 2 | 742 | 742 | -3,4 |
| КГБУЗ «Владивостокская клиническая больница №4» | 1 | 1383 | 1383 | 1 | 240 | 240 | 476,2 (введен в эксплуатацию в конце 2013 года) |
| ГБУЗ «Краевая детская клиническая больница №1» | 1 | 1352 | 1352 | - | - | - | - |
| ГБУЗ «Приморская краевая клиническая больница № 1» | 2 | 3908 | 1954 | 2 | 3978 | 1989 | -1,8 |
| КГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн» | 1 | 824 | 824 | 1 | 102 | 102 | 707,8 (введен в эксплуатацию в конце 2013 года) |
| ГБУЗ «Приморский краевой онкологический диспансер» | 2 | 2952 | 1476 | 2 | 2186 | 1093 | 35 |
| ГБУЗ «Приморский краевой противотуберкулезный диспансер» | 1 | 1596 | 1596 |  | 1013 | 1013 | 57,5 |
| ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2» | 1 | 1386 | 1386 |  | 1069 | 1069 | 29,6 |
| ГАУЗ «Краевой клинический центр специализированных видов медицинской помощи» | 3 | 4606 | 2303 | 3 | 4817 | 1605 | 4,4 |
| КГБУЗ «Дальнереченская центральная городская больница» | 1 | 909 | 909 | 1 | 126 | 126 | 621,4 (введен в эксплуатацию в конце 2013 года) |
| КГБУЗ «Лесозаводская центральная городская больница» | 1 | 715 | 715 | 1 | 519 | 519 | 37,7 |
| КГБУЗ «Спасская городская больница» | 1 | 2081 | 2081 |  | 765 | 765 | 172 |
| КГБУЗ «Дальнегорская центральная городская больница» | 1 | 1410 | 1410 | - | - | - | - |
| КГБУЗ «Кавалеровская центральная районная больница» | 1 | 1821 | 1821 | 1 | 2011 | 2011 | -9,5 |
| КГБУЗ «Хасанская центральная районная больница» | 1 | 23 | 23 | - | - | - | - |
| итого | 20 | 28157 |  |  |  |  |  |
| **ОБЩИЙ ИТОГ по Приморскому краю** | **25** | **45329** | **1813** | **19** | **32078** | **1688** | **41,3** |

Так, по компьютерным томографам при средней нагрузке на 1 аппарат в год в количестве 3584 исследований (в среднем по России), за 2014 год в ГБУЗ «Приморская краевая клиническая больница № 1» средняя нагрузка составила 1954 исследования в год; в КГБУЗ «Владивостокская клиническая больница №4 – 1383 исследования; в КГБУЗ «Лесозаводская центральная городская больница» – 715 исследований; в КГБУЗ «Дальнереченская центральная городская больница» – 909 исследований; в КГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн» – 824 иссдедования.

Необходимо отметить, что в 2014 году по сравнению с 2013 годом количество исследований увеличилось практически по всем учреждениям здравоохранения в несколько раз.

В четырех учреждениях здравоохранения количество проведенных исследований превышают среднюю нагрузку на 1 аппарат в год (3584 исследований в среднем по России).

Например, за 2014 год в КГБУЗ «Артемовская городская больница № 1» средняя нагрузка на 1 аппарат сложилась в количестве 5008 исследований в год; в КГБУЗ «Находкинская городская больница» –3968 исследований в год.

Перечень медицинских организации Приморского края с показателями нагрузки на аппарат выше, чем средний по России по сравнению с 2013 годом представлен в таблице.

Таблица 3

| Наименование МО | 2014 год | | | 2013 год | | | Показатель роста/убыли количества исследований % |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| кол-во КТ | кол-во исследований КТ | средняя нагрузка на 1 аппарат в год | кол-во КТ | кол-во исследований КТ | средняя нагрузка на 1 аппарат в год |
| КГБУЗ «Артемовская городская больница №1» | 1 | 5008 | 5008 | 1 | 2556 | 2556 | (+)95,9 |
| КГБУЗ «Владивостокская клиническая больница №1» | 1 | 4661 | 4661 | 1 | 3662 | 3662 | (+)27,2 |
| КГБУЗ «Находкинская городская больница» | 2 | 3968 | 3968 | 1 | 2815 | 2815 | (+)40,9 |
| КГБУЗ «Уссурийская центральная городская больница» | 1 | 3535 | 3535 | 1 | 3005 | 3005 | (+)17,6 |
| итого | 5 | 17172 |  |  |  |  |  |
| **Итого** | **25** | **45329** | **1813** | **19** | **32078** | **1688** | **(+)41,3** |

***3.2 Ультразвуковое оборудование***

Медицинские приборы ультразвукового исследования (далее - УЗИ) применяют для решения широкого спектра задач, связанных с получением диагностической информации как качественного, так и количественного характера.

Согласно данным формы № 30 «Сведения о медицинской помощи» за 2014 год количество УЗИ в 2014 году составило 1 411 131 ед., или увеличилось по сравнению с 2013 годом на 4,8 % (в 2013 году – 1 345 570 исследований).

В относительном эквиваленте количество исследований на 10 тыс. населения составляет 7 279 единиц, что выше показателя 2013 года на 4,5 % (6 961 исследований за 2013 год), однако ниже среднего показателя по России за 2013 год на 16,2 % (8 691 единиц).

В 2014 году в сравнении с 2013 годом наблюдается уменьшение общего количества УЗИ аппаратов на 11 единиц, однако отмечается увеличение количества проведенных исследований на 4,8 %, увеличение средней нагрузки на 1 аппарат на 7,4 %, увеличение количества исследований на 10 тыс. населения на 4,5%.

В 2014 году средняя нагрузка на 1 действующий аппарат – **4 396**исследований (4 090 – 2013 год), что незначительно выше среднего показателя по России за 2013 год на 1,1 % (4 348).

Пропускная способность и интенсивность использования аппаратов УЗИ согласно информации, полученной от учреждений здравоохранения, характеризуется следующими данными.

Например, на аппарате ***«система ультразвуковая диагностическая медицинская с принадлежностями»*** (производство КНР - Logig) *в КГБУЗ «Ханкайская центральная районная больница* в 2014 году проведено **1200** исследований, в то же время *в КГБУЗ «Пожарская центральная районная больница***»** количество исследований на аналогичном аппарате составило **4 074** ед.

Необходимо отметить, что на данном аппарате в некоторых районных больницах проведено максимальное количество исследований, что свидетельствует о работе данного оборудования на полную мощность.

Так, в *КГБУЗ «Красноармейская центральная районная больница***»** в 2014 году проведено **10 820** исследований, из них 370 ед. на платной основе, за 5 месяцев 2015 года – **4 508** исследований;

в *КГБУЗ «Спасская городская больница***»** – **6 945** ед (744 ед на платной основе), за 5 месяцев 2015 года – **1 637** исследований ( 327 ед. в месяц);

*в КГБУЗ «Лесозаводская центральная районная больница***»** – **2 624**исследования, за текущий период 2015 года – **3 015** исследований, или 603 ед. в месяц;

*КГБУЗ «Дальнереченская центральная городская больница***»** – **3 478**исследований, за текущий период 2015 года – 600 исследований, или 120 ед в месяц.

На ***аппарате УЗИ переносной с датчиками*** (конвексный, линейный, вагинальный):

в *КГБУЗ «Хасанская центральная районная больница»* в 2014 году проведено **816** исследований;

в *КГБУЗ «Пограничная центральная районная больница»* количество исследований по сравнению с 2013 годом увеличилось на аналогичном аппарате в среднем в 4,6 раза. Если в 2013 году проводилось 2,8 единиц в рабочий день, то в 2014 году проведено **3 286** исследований, или 13 ед. в рабочий день;

в *КГБУЗ «Октябрьская центральная районная больница»* в 2014 году на аналогичном аппарате проведено **399** исследований;

в *КГБУЗ «Уссурийская городская больница»* за 2014 год проведено **1677** исследований, за 5 месяцев 2015 года – 2 830 ед., или 566 ед. в месяц.

Необходимо отметить, что УЗИ в основном используется в односменном режиме работы учреждениями здравоохранения.

Основной причиной неполной загруженности аппаратов УЗИ во всех учреждениях здравоохранения по прежнему является неукомплектованность квалифицированными кадрами. По состоянию на 01.01.2015 в службе ультразвуковой диагностики Приморского края по штату необходимо 364,5 ставок, фактически занято 309 единиц, или штат заполнен на 84,8 % (в 2013 году – 82,4 %).

Однако необходимо отметить, что число физических лиц основных работников, занятых на должностях врачей ультразвуковой диагностики, составило всего 157 единиц, таким образом, без учета совместителей штат укомплектован всего на 43 % (в 2013 году - 41%).

* 1. ***. Рентгеновское оборудование***

Количество плёночных флюорографов в 2014 году составило 25 единиц, что на 8 единиц меньше, чем в 2013 году, цифровых флюорографов – 55 единиц, что на 8 единиц больше, чем в предыдущем периоде. Таким образом, общее количество флюорографов не изменилось и составило 80 единиц.

Недействующие аппараты составили 6,2 % (5 единиц), в 2013 году данный показатель составлял 11,3% (9 единиц).

Количество выполненных флюорограмм в 2014 году увеличилось на 22,2 % по сравнению с 2013 годом и составило 199 199 и 162 948 исследований соответственно.

Средняя нагрузка на 1 аппарат в Приморском крае составила **2 656**исследований, что выше на 15,7%, чем в 2013 году (2 295 исследований за 2013 год), и в 1,3 раза выше среднего показателя по России за 2013 год (1 942 исследований).

В относительном эквиваленте количество исследований на 10 тыс. населения составляет 1 028 единиц и превышает на 22,8 % показатели за 2013 год (837 единиц на 10 тыс. населения в 2013 году) и выше среднего показателя по России за 2013 год на 38,9 % (740 единиц).

Недействующих аппаратов 5 единиц, из них 1 цифровой (КГБУЗ «Кавалеровская центральная районная больница») в ремонте и 4 пленочных аппарата (КГБУЗ «Красноармейская центральная районная больница», КГБУЗ «Спасская центральная районная поликлиника», КГБУЗ «Хорольская центральная районная больница», КГБУЗ «Пожарская центральная районная больница»), которые подлежат списанию.

Пропускная способность и интенсивность использования рентген оборудования согласно информации, полученной от учреждений здравоохранения, характеризуется следующими данными.

В *КГБУЗ «Дальнегорская центральная городская больница»* на передвижном рентгеновском аппарате в 2014 году проведено **1 349** исследований (в 2013 году проводилось 2,8 единиц в рабочий день);

в *КГБУЗ «Уссурийская центральная городская больница»* на передвижном рентгеновском аппарате «АРА 110/160 проведено **233**исследования; на аппарате рентгеновским диагностическом «Ares» - **535**исследований;

в *КГБУЗ «Кавалеровская центральная районная больница»* на передвижном аппарате для операционной с С дугой в травматологическом отделении проведено за 2014 год всего **7** исследований; на передвижном рентгеновском аппарате АРА за 2014 год проведено **121** исследование (в 2013 году – 8 исследований в месяц); флюорографе цифровом проведено **8 699** иссдедований;

в *КГБУЗ «Пограничная центральная районная больница»* на аппарате рентгеномаммографическом проведено **793** исследования, за 5 месяцев 2015 года – **411** исследований, или 82 в месяц;

в *ГБУЗ «Краевая детская клиническая больница № 1»* на передвижном рентгеновском аппарате АРА-110/160 с цифровым приемником-преобразователем Альфа для цифровой обработки рентген изображения проведено **446** исследований (в 2013 году –1,6 исследований в рабочий день);

в *КГБУЗ «Лесазаводская центральная районная больница»* на аналогичном рентгеновском аппарате АРА-110/160 проведено за 2014 год всего **27** исследований (2 ед. в месяц);

в *КГБУЗ «Артемовская городская больница»* на передвижном рентгеновском аппарате за 2014 год проведено **254** исследования.

**3.3.1. Маммографы**

Общее количество аппаратов в 2014 году составило 45 единиц, что на 1 единицу больше по сравнению с 2013 годом. Доля действующих маммографов увеличилась до 95,5% (2013 год – 93,8%).

Количество исследований за год составило 40 986 единиц, что на 17,7 % больше, чем в 2013 году (34 807 исследований).

Средняя нагрузка на 1 действующий аппарат составляет 953 исследования, что ниже среднего показателя по России за 2013 год на 29% (1 342 исследования). Однако в 2014 году наблюдается положительная динамика показателя средней нагрузки на 1 маммограф, которая увеличилась на 12,2% по сравнению с 2013 годом (849 исследований – 2013 г.).

В относительном эквиваленте количество исследований за 2014 год на 10 тыс. населения составляет 211 единиц, что выше показателя 2013 года на 17,8 % (179 исследований – 2013 год), однако ниже среднего показателя по России за 2013 год на 13,5 % (244 исследования).

Согласно информации департамента количество недействующих маммографов в 2014 году составило 2 единицы (КГБУЗ «Яковлевская центральная районная больница» – 1 (заводской брак), КГБУЗ «Михайловская центральная районная больница» – 1 единица (подлежит списанию).

Необходимо отметить, что приобретенное в рамках реализации программы рентгеновское оборудование, также как и аппараты УЗИ, в основном используется в односменном режиме работы учреждений здравоохранения.

По-прежнему одной из причин не полной загруженности рентгенологических аппаратов во всех учреждениях здравоохранения является неукомплектованность квалифицированными кадрами.

По состоянию на 01.01.2015 по штату необходимо рентгенологов (ставок) 325 ед, фактически, с учетом совместительства, занято 282,75 единиц, или штат заполнен на 87 %. Однако необходимо отметить, что число физических лиц основных работников составило всего 174 единиц, таким образом, без учета совместителей штат укомплектован, аналогично как и в 2013 году, всего на 53,5 %.

**4. Простой медицинского оборудования**

На снижение интенсивности работы и эффективности использования медицинского оборудования влияют также факты их простоя, которые свидетельствуют о некоторых проблемах в учреждениях здравоохранения.

Основными причинами простоя медицинского оборудования по прежнему являются:

отсутствие обученных специалистов;

неукомплектованность медицинскими кадрами;

отсутствие показаний и назначений от лечащих врачей (отсутствие пациентов).

Из общего количества учреждений, предоставивших информацию по использованию оборудования (66 учреждений), только в КГБУЗ «Арсеньневская городская больница» по причине отсутствия реактивов простаивал анализатор мочи (в 2014 году – 10 дней; за текущий период 2015 – 6 дней), что свидетельствует о достаточном финансировании на приобретение расходных материалов в лечебных учреждениях.

Значительно сократилось количество лечебных учреждений, в которых простаивало высокотехнологичное оборудование по причине проведения капитальных ремонтов для подготовки ввода его в эксплуатацию. Так, например, все 10 томографов, закупленных в рамках модернизации, в уреждениях установлены и эксплуатируются в оптимальном режиме.

В то же время, поступившее в ***КГБУЗ «Артемовская детская больница»*** в декабре 2013 года медицинское оборудование на общую сумму 10 035,9 тыс. рублей (электрокардиограф, инкубаторы для новорожденных, аппараты для искусственной вентиляции легких, кровати для новорожденных (6 шт.), кардиомониторы (3 шт.), облучатели бактерицидные, столы неонатальные (4 шт.), системы фототерапии для новорожденных, аппарат УВЧ, цифровой ультразвуковой диагностический сканер, ингаляторы) по состоянию на 01.06.2015 (в течение 1,5 года) не эксплуатировалось.

Длительный простой оборудования связан с перепрофилированием коек сестринского ухода в отделение неонатологии и организации палаты интенсивной терапии. В связи с чем в соответствии СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность», проводились работы по ремонту помещений, по системе вентиляции и отделке. Санитарно-эпидемиологическое заключение получено 23.03.2015. Кроме того, проводилось обучение персонала: врач неонатолог – 5 месяцев; врачи (дежуранты) по профилю – оказание неонатальной помощи новорожденным.

На момент проверки *в КГБУЗ «Артёмовская детская больница»* закончен капитальный ремонт помещения, проведены дополнительные работы по оснащению палаты интенсивной терапии, подключено оборудование, устранены замечания ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае» по работе вентиляционной системы (ранее отсутствовали) для получения санитарно-эпидемиологического заключения Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Приморскому краю.

Получено заключение и открыто с 01.07.2015 дополнительное отделение для приема новорожденных детей с инфекционными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи (приказ департамента от 30.06.2015 г №532-о «О мерах по предупреждению инфекционной заболеваемости среди детей»). Все установленное оборудование используется в соответствии с Порядками и Стандартами оказания медицинской помощи.

***В КГБУЗ «Находкинская городская больница»*** по причине подготовки помещения, а также недопоставки комплектующих комплекс ангиографический INFINIX VF-1 введен в эксплуатацию лишь в декабре 2014 года. Простой оборудования составил 11 месяцев. За декабрь 2014 года количество проведенных исследований составило 8 случаев, за текущий период 2015 года – 59 случаев. Комплекс рентгеновский телеуправляемый Raffine введен в эксплуатацию в феврале 2015 года. Простой оборудования за проверяемый период составил 1 год и 1 месяц. В материалах проверки аудита эффективности использования медицинского оборудования данный факт не нашел отражение по причине непредставления КГБУЗ «Находкинская городская больница» данной информации.

В результате анализа эффективности использования медицинского оборудования, проведенного по результатам обобщения данных, полученных от 66 лечебных учреждений, установлены факты простоя по следующим причинам:

***простой оборудования по причине неисправности и проведения ремонтов:***

*в КГБУЗ «Владивостокская клиническая больница № 4»* – простой анализатора гематологического Nihon Kohden MEK 8222j/K в течение 96 дней;

*в КГБУЗ «Дальнереченская городская больница»* – простой рентгеновского аппарата АРА 110/160-02 – 21 день в 2014 году и 59 дней в текущем периоде 2015 года; аппарата УЗИ Logige – 115 дней в 2014 году и 129 дней в текущем периоде 2015 года; аппарата УЗИ my Sono – 334 дня в 2014 году и 79 дней в текущем периоде 2015 года; аппарата УЗИ AcuSon – 200 дней в 2014 году и 59 дней в текущем периоде 2015 года; рабочего места ЛОР-врача – 30 дней в текущем периоде 2015 года;

*в КГБУЗ «Уссурийская центральная городская больница»* простой тромбоэластографа «РОТЕМ» – 101 день в текущем периоде 2015 года; видеогастроскопов GIF Q 180 – 82 дня в 2014 году и 71 день в текущем периоде 2015 года;

*в ГБУЗ «Приморская краевая клиническая больница № 1»* простой центра эндоскопического с ультразвуковым видеобронхоскопом – в 2014 году 5 месяцев; бронхофиброскопа с осветителем Karl Storz в 2014 году – 6 месяцев; эндоскопического комплекса с видеобронхоскопом Karl Storz в 2014 году – 6 месяцев; простой комплекса рентгеновского диагностического «ТелеКоРД-МТ» в 2014 году и текущем периоде 2015 года составил 7 месяцев; дрель-пилы электрохирургической в текущем периоде 2015 года – 5 месяцев;

*в КГБУЗ «Артемовская городская больница» № 1»* простой портативного ультразвукового сканера с датчиками за текущий период 2015 года составил 112 дней;

*в ГБУЗ «Приморский краевой онкологический диспансер»* простой аппарата для радиочастотной абляции опухолей Covidien за 2014 год – 2 месяца; аппарата ИВЛ LTV-1200 за 2014 год составил 3 месяца; аппарата исскуственной вентиляции лёгких Servo-s Maquet за текущий период 2015 года – 2 месяца; видеобронхоскопа ВF-Р180 за 2014 год – 1 месяц, за текущий период 2015 года – 5 месяцев; видеобронхоскопа терапевтического ВF-1T за 2014 год – 2 месяца, за текущий период 2015 года – 4 месяца; двухканального видеоколоноскопа СF-2T 160 L за 2014 год – 2 месяца; ультразвукового видеобронхоскопа с кабелем для УЗ блока BF-UC 180F Olimpus за 2014 год – 1 месяц;

*в КГБУЗ «Владивостокская клиническая больница № 1* простой спирографа «SPIROLAB III c модулем SpO2» за текущий период 2015 года –32 дня; скрининговой системы для диагностики нарушений дыхания во время сна – портативное регистрирующее устройство «EMBLETTA» за текущий период 2015 года составил 27 дней;

*в КГБУЗ «Спасская городская больница*» простой системы ультразвуковой диагностической медицинской «E Lovuson E6» c принадлежностями за 2014 год – 3 месяца; передвижного рентгеновского аппарата АРА 110/160-01 за 2014 год – 3 месяца, за истекший период 2015 года – 3 месяца; биохимического анализатора ВС-200 Mindrei за 2014 год – 11 дней;

*в ГБУЗ «Краевая детская клиническая больница № 1»* простой низкотемпературного плазменного стерилизатора STERRAD NX за 2014 год – 30 дней; магнитно-резонансного томографа 1,5 Тл за 2014 год –77 дней; компьютерного томографа 16-срезового за 2014 год – 54 дня, за прошедший период 2015 года – 39 дней;

***простой оборудования по причине отсутствия расходных материалов и комплектующих:***

*в КГБУЗ «Арсеньевская городская больница»* простой анализатора мочи за 2014 год составил 10 дней, за текущий период 2015 года – 6 дней;

***простой оборудования по причине отсутствия показаний к применению:***

*в КГБУЗ «Владивостокская клиническая больница № 4»* на скрининговой системе для диагностики нарушений дыхания во время сна Medcare Flaga,   проведено 34 исследования за 2014 год и 25 исследований за истекший период 2015 года; на эндоскопической стойке с возможностью оценки нарушения глотания Карл Шторц, ГМбХ Ко.КГ проведено 4 исследования за 2014 год и 8 исследований за истекший период 2015 года; на эндоскопическом комплексе с видеобронхоскопом Карл Шторц, ГМбХ Ко.КГ проведено 5 исследований за 2014 год и 8 исследований за истекший период 2015 года;

в *КГБУЗ «Кавалеровская центральная районная больница»* аппарат цифровой рентгенохирургический с С-дугой в *КГБУЗ* применялся за 2014 год в 7 случаях; за текущий период 2015 года – в 9 случаях; кольпоскоп 150 FC с видеокамерой применялся за 2014 год в 8 случаях; за текущий период 2015 года – в 7 случаях;

*в КГБУЗ «Владивостокский родильный дом № 4»* монитор неонатальный с капнометрией и комплектом принадлежностей МР 1000 NT Plus применялся за 2014 год в 2 случаях; за текущий период 2015 года – в 1 случае;

*в КГБУЗ «Уссурийская центральная городская больница»* количество проведенных исследований на эндоскопической стойке «Карл Шторц» в 2014 году составило 12 ед., в текущем периоде 2015 года – 5 ед.; количество проведенных исследований на скрининговой системе для диагностики нарушения дыхания во время сна, портативное регистрирующее устройство «EMВLETTA» составило 9 ед., в текущем периоде 2015 года – 5 ед; три аппарата ИВЛ в 2014 году применялись в 3 случаях; в текущем периоде 2015 года – в 5 случаях; аппарат для реинфузии крови CELL SAVER 5+(АФО) в 2014 году применялся в 7 случаях; в текущем периоде 2015 года – в 13 случаях; прибор для мониторирования электрической активности мозга Нейрон Спектр-5 в 2014 году применялся в 14 случаях; в текущем периоде 2015 года – в 5 случаях; аппарат для проведения острых детоксикационных и фильтрационных процедур в течение проверяемого периода не применялсяпо причине отсутствия пациентов;

*в ГБУЗ «Краевая детская клиническая больница № 1»* аппарат лазерный хирургический фотодинамического и гипертермического режимов воздействия, программируемый ЛАХТА-МИЛОН применялся за 2014 год в 4 случаях; за текущий период 2015 года – в 3 случаях;

***по причине отсутствия пациентов*** не эксплуатировалось медицинское оборудование в течение всего проверяемого периода:

аппарат для фильтрации реинфузируемой крови *в КГБУЗ «Артемовская городская больница № 1»*;

аппарат искусственной вентиляции легких портативный; транспортный портативный аппарат искусственной вентиляции легких с функцией PEEP S2; монитор прикроватный *в ГБУЗ «Краевая клиническая детская больница № 2»;*

система активной nCPAP терапии новорожденных Medin Medijet, с блоком SINDI; инкубатор транспортный для новорожденных BabyShuttle; инкубатор для выхаживания детей CHS-i1000 со встроенными весами; комплекс реанимационный медицинский детский Alhena plus; анализатор Билимет-К для определения билирубина в крови; концентратор кислородный MARK 5 NUVO *в КГБУЗ «Красноармейская центральная районная больница»*;

аппарат для ИВЛ для новорождённых и детей «Fabian» с принадлежностями; монитор неонатальный с капнометрией и принадлежностями Criticare 8100 *в КГБУЗ «Партизанская центральная районная больница»;*

анализатор для определения билирубина в капиллярной крови; транспортный инкубатор с аппаратом ИВЛ, монитором, отсосом, баллонами с кислородом *в КГБУЗ «Кировская центральная районная больница»;*

анализатор для определения билирубина в капиллярах крови *в КГБУЗ «Хасанская центральная районная больница»*.

Согласно пояснению департамента в период с 2011 по 2012 год в соответствии с действующей программой модернизации здравоохранения Приморского края проводились закупки оборудования для учреждений здравоохранения родовспоможения и детства в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи.

Однако с 2013 года изменились требования к организации медицинской помощи женщинам и детям, в результате произошла оптимизация многоуровневой системы оказания медицинской помощи беременным, роженицам, новорожденным и детям. Трехуровневая система оказания медицинской помощи женщинам и детям с 2014 года построена по принципу регионализации и максимального использования превентивных технологий ухода и наблюдения за беременными женщинами, новорожденными и детьми с учётом степени риска для пациента.

На территории Приморского края открыто 11 межрайонных   
акушерско-гинекологических центров, на базе 9 из них функционируют палаты патологии новорожденных и недоношенных детей, где осуществляется II этап выхаживания. Внедрены современные перинатальные технологии. В сентябре 2014 года открыт перинатальный центр в г. Владивостоке, что позволило сконцентрировать в одном месте значительное количество беременных женщин и новорождённых детей из групп высокого и среднего риска с экономически оправданным кадровым и материально-техническим комплектованием центра.

В результате, беременные женщины, новорожденные и дети, требующие оказания специализированной помощи, транспортируются из центральных районных больниц в учреждения, где данная помощь может быть оказана в полном объеме (центральные городские больницы, специализированные учреждения, которые находятся на территории г. Владивостока, учреждения за пределами Приморского края). В связи с чем медицинское оборудование стало использоваться в ряде учреждений реже.

Однако, учитывая большой радиус обслуживания территорий, от 25 до 700 км, принимая во внимание плотность населения – 12,1 чел. на 1 кв. км (в среднем по ДВФО – 1,1), а также вероятность поступления сложных пациентов в учреждения первого уровня (центральных районных больниц), перевод оборудования из данных учреждений в другие может привести к росту смертности населения;

***простой оборудования из-за низкой информативности исследований:***

анализатор скорости кровотока ультразвуковой Сономед 300М (2 исследования за 2014 год; 0 – за истекший период 2015 года) *в КГБУЗ «Владивостокская клиническая больница № 4»;*

***простой оборудования по причине отсутствия специалистов:***

*в КГБУЗ «Владивостокская клиническая больница № 4»* простой бронхофиброскопа с осветителем Карл Шторц, ГМбХ Ко.КГ (4 исследования за 2014 год и 7 исследований за истекший период 2015 года); простой колоноскопа Pentax (4 исследования за 2014 год и 4 исследования за истекший период 2015 года);

в *КГБУЗ «Артемовская городская больница № 1»* электрокардиостимулятор для наружной (чрезкожной) электрической стимуляции сердца в течение проверяемого периода не применялся;

в *КГБУЗ «Артемовская городская больница № 2»* аппарат для мониторинга артериального давления и компьютерный электроэнцефалогроф в течение проверяемого периода не работали;

*в КГБУЗ «Дальнегорская центральная городская больница»* простои аппарата УЗИ переносного с датчиками – 58 дней в 2014 году по причине тпуска врача; аппарата УЗИ экспертного класса – 58 дней в 2014 году по причине отпуска врача; компьютерного электроэнцефалогрофа – 1 год 5 месяцев. В настоящее время специалист прошел обучение;

в КГБУЗ «Дальнегорская центральная городская больница» простой стола для кинезотерапии и стола-вертикализатора, а также физиотерапевтического комплекса для реабилитации – 1 год 5 месяцев;

в *КГБУЗ «Дальнереченская центральная городская больница»* простой комплекта оборудования для отоларингологических манипуляций, комплекта отоларинголога и рабочего места ЛОР врача составил 108 календарных дней в 2014 году по причине отпуска и болезни персонала;

*в КГБУЗ «Лесозаводская центральная городская больница»* простой комплекта мониторов компьютеризированных ЭКГ, АД, ЧП, КМки-«Союз-«ДМС» за 2014 год – 6 месяцев, за текущий период 2015 года – 5 месяцев; передвижного аппарата для ультразвукового исследования сердца, ACUSON Cypress, США, за 2014 год составил 6 месяцев, за текущий период 2015 года – 5 месяцев; анализатор-монитора биопотенциалов головного мозга «Нейровизор-БММ» за 2014 год – 6 месяцев, за текущий период 2015 года – 5 месяцев; аппарата для комплексной функциональной диагностики Custo Diagnistic с модулем полиграфическим для диагностики апноэ во время сна custo night PG System MS310., «Custo Med GmbH», Германия, за 2014 год – 6 месяцев, за текущий период 2015 года – 5 месяцев по причине декретного отпуска специалистов;

***простой оборудования по причине обучения сотрудников:***

простой комплекта оборудования для отоларингологических манипуляций, комплекта отоларинголога и рабочего места ЛОР врача в Дальнереченской ЦРБ составил 50 дней в текущем периоде.

**5. Результаты встречных контрольных мероприятий**

**5. 1.** **КГАУЗ «Владивостокская клиническая больница № 2»**

В рамках программы моденизации КГАУЗ «Владивостокская клиническая больница № 2» (далее – Учреждение) поставлено медицинское оборудование на общую сумму 111 672,52 тыс. рублей.

В период проверки произведен обход отделений Учреждения, в результате которого установлено, что поставленное медицинское оборудование эксплуатируется в оптимальном режиме, в том числе:

на аппарате УЗИ экспертного класса за 2014 год прведено 116 532 исследования, за истекший период 2015 года – 48 356 исследований; на аппарате рентгенодиагностическом передвижном хирургическом с С-дугой (УРИ 12 с операционным столом) за 2014 год проведено 943 исследования; за истекший период 2015 года – 445 исследования. Простой аппарата за 2014 год составил 61 день по причине отсутствия специалиста;

на аппарате рентгеновском передвижном за 2014 год проведено 429 исследований; за истекший период 2015 года – 176 исследований;

комплекс для эндоскопических малоинвазивных операций с набором инструментов используется при наличии показаний. За проверяемый период общее количество исследований составило 16 ед.;

эндоскопический комплекс для выполнения урологических операций применяется постоянно, за проверяемый период частота применения составила 435 случаев;

аппараты для обогрева пациента применяюся по показаниям, что состаивло 77 случаев за проверяемый период;

аппарат для сбережения и реинфузии крови применяется по показаниям, что соствило 42 случая за проверяемый период;

на аппарате рентгенодиагностическом передвижном хирургическом с С-дугой ( УРИ 12) за 2014 год проведено 167 исследований; за истекший период 2015 года – 20 исследований.

Аппарат «искусственная почка» и дополнительный блок питания для аппарата «искусственная почка» переданы в КГБУЗ «Арсеньевская городская больница» на основании распоряжения департамента земельных и имущественных отношений Приморского края от 23.04. 2015 № 181-ри «Об изъятии и закреплении оосбо ценного движимого имущества на праве опративного управления за краевым государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Арсеньевская городская больница».

**5. 2.**  **КГБУЗ «Арсеньевская городская больница»**

С 2014 года КГБУЗ «Арсеньевская городская больница» (далее –учреждение) является межтерриториальным центром, в связи с чем согласно маршрутизации, в соответствии с приказом департамента поступают пациенты с близлежащих районов: Анучинского, Яковлевского, Чугуевского.

В рамках программы модернизации в учреждение поставлено медицинское оборудование в количестве 426 единиц на общую сумму 165 649,4 тыс. рублей. Необходимо отметить, что все оборудование в учреждении, особенно которое находится в отделении реанимации, работает в круглосуточном режиме (инфузоматы, шприцевые насосы, мониторы слежения, аппараты ИВЛ).

В связи с тем, что пациенты в учреждение поступают постоянно в течение суток, оперативная активность хирургического отделения высокая, в среднем проходит до 6 - 7 операций в сутки. Оборудование эксплуатируется в усиленном режиме: столы операционные хирургические многофункциональные, генератор электрохирургический с универсальным набором комплектующих, аппарат наркозно-дыхательный, электрокоагулятор хирургический, светильник бестеневой фокусируемый.

Учитывая, что на базе учреждения функционирует первичное сосудистое отделение, все пациенты, у которых диагностированы острое нарушение мозгового кровообращения и инфаркт миокарда, госпитализируются в отделение (согласно стандарту оказания медицинской помощи, в течение 40 минут после поступления пациенту необходимо провести КТ головного мозга и дуплексное сканирование сосудов головного мозга).

На компьютерном томографе 16-срезовом с комплектом сосудистых программ проведено 2 474 исследования за 2014 год и 941 исследование за прошедший период 2015 года. Так, в апреле текущего года в среднем проводилось до **20** исследований в сутки, в июне - 10-11 исследований в сутки. За счет собственных средств учреждением обучены 2 врача рентгенолога для работы на КТ, в связи с чем он работает в круглосуточном режиме.

На портативном ультразвуковом сканере с датчиками для проведения ультазвукового дуплексного сканирования экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий, транскраниального дуплексного сканирования трансторкальной эхокардиоргафии проведено 1 495 исследований за 2014 год и 620 исследований за прошедший период 2015 года. В среднем в день проводится 5 – 7 исследований. Для работы на оборудовании прошли обучение 3 специалиста.

В период проверки произведен обход отделений учреждения, в результате которого установлено, что поставленное медицинское оборудование эксплуатируется на полную мощность, в том числе:

автоматический биохимический анализатор – за 2014 год количество исследований составило 271 850 случаев; за истекший период 2015 года – 123 567 случаев. Простой оборудования за проверяемый период составил 4 дня по причине замены лампы;

автоматический гематологический анализатор на 26 параметров – 64 350 исследований за 2014 год, 28 000 исследований за прошедший период 2015 года. По причине засора трубок простой аппарата составил 10 дней за 2014 год и 3 дня за текущий период 2015 года;

передвижной аппарат для ультразвукового исследования сердца и сосудов – 1 260 исследований за 2014 год, 526 исследований за текущий период 2015 года;

передвижной аппарат для ультразвуковых исследований у новорожденных с соответствующим набором ультразвуковых датчиков и с допплерометрическим блоком – оборудование эксплуатируется постоянно;

аппарат цифровой рентгенодиагностический передвижной хирургический с С-дугой – в среднем выполняется 5 - 7 исследований в день;

стойка эндоскопическая с набором инструментов для полного объема операций с электромеханическим морцелятором и гистерорезектоскопом – оборудование используется при наличии показаний;

тромбоэластограф – оборудование эксплуатируется по мере необходимости при наличии медицинских показаний;

аппарат для проведения неинвазивной искусственной вентеляции легких (для новорожденных) – оборудование эксплуатируется постоянно;

передвижной рентгеновский аппарат – 219 исследований за 2014 год и 75 исследований за текущий период 2015 года (до 6 исследований в день);

видеокольпоскоп – оборудование используется постоянно, ежедневно;

видеогастроскоп – в среднем на оборудовании выполняется 25-30 исследований ежедневно, так, только 30.06.2015 проведено 26 исследований;

автоматический коагулометр – 45 250 исследований за 2014 год и 18 876 исследований за прошедший период 2015 года;

анализатор кислотно-основного равновесия крови используется при наличии показаний при поступлении определенной категории больных с пульмонологической патологией. Простой оборудования по причине ремонта составил 1 месяц в текущем периоде 2015 года;

аппарат УЗИ экспертного класса с датчиками (конвексным, линейным, вагинальным, микроконвексным, секторным фазированным, датчиком 3Д-4Д) – 1 230 исследований за 2014 год и 471 исследование за прошедший период 2015 года;

аппарат для фильтрации реинфузируемой крови – оборудование используется по мере необходимости.

**5.3. КГБУЗ «Ханкайская центральная районная больница»**

В рамках программы моденизации КГБУЗ «Ханкайская центральная районная больница» (далее – Учреждение) поставлено медицинское оборудование на общую сумму 7 645 тыс. рублей.

Объем средств, направленных на ремонт и техническое обслуживание оборудование за 2014 – текущий период 2015 года составил 124,8 тыс. рублей, в том числе: за 2014 год – 86 тыс. рублей; текущий период 2015 года – 35,8 тыс. рублей.

В период проверки произведен обход отделений учреждения, в результате которого установлено, что поставленное медицинское оборудование эксплуатируется на полную мощность.

На системе ультразвуковой диагностической медицинской GELOGIQ E с принадлежностями, GE Medical Systems (China) Co., Ltd КНР проведено 1800 исследований, в том числе: за 2014 год – 1200 исследований; за истекший перид 2015 года – 600 исследований. Все исследования проведены за счет средств ОМС.

* 1. **. КГБУЗ «Хорольская центральная районная больница»**

В рамках программы моденизации КГБУЗ «Хорольская центральная районная больница» (далее – Учреждение) поставлено медицинское оборудование на общую сумму 13 947 тыс. рублей.

Объем средств, направленных на ремонт и техническое обслуживание оборудования за 2014 год - текущий период 2015 года составил 144 тыс. рублей, в том числе: за 2014 год – 115,2 тыс. рублей; текущий период 2015 года – 28,8 тыс. рублей.

В период проверки произведен обход отделений Учреждения, в результате которого установлено, что поставленное медицинское оборудование эксплуатируется на полную мощность.

На аппарате цифровом рентгеновском диагностическом «Galaxy» за проверяемый период проведено 16 096 исследований, в том числе: за 2014 год – 8 660 исследований за счет средств ОМС, 12 – платные услуги; за истекший период 2015 года – 7 421 исследование за счет средств ОМС; 3 исследования – платные услуги. Например, 12.05.2015 проведено 184 исследования (работа в 2 смены), 19.06.2015 проведено 25 исследований (работа в одну смену).

На системе ультразвуковой диагностической медицинской «Logiq e» с принадлежностями проведено 2 591 исследование, в том числе: за 2014 год – 1 640 исследований; за истекший перид 2015 года – 951 исследование. Все исследования проведены за счет средств ОМС. Например, только за 16.06.2015 проведено 15 исследований на 0,5 ставки, что превышает установленную норму (36 единиц).

**5.5.** Таким образом, в целом медицинское оборудование, поставленное в рамках программы модернизации, используется в лечебных учреждениях Приморского края в рамках оказания медицинской помощи населению в соответствии с лицензированными видами услуг. Общий уровень интенсивности эксплуатации, технического обслуживания, квалификацию специалистов следует признать удовлетворительными.

**Основными задачами** по повышению эффективности использования медицинского оборудования в лечебных учреждених можно выделить следующие:

повышение эффективности использования медицинского оборудования на основе обеспечения входящего потока пациентов, подготовки квалифицированных медицинских специалистов для работы на высокотехнологичном дорогостоящем оборудовании, проведения своевременного технического обслуживания.

В ходе подготовки к закупке нового оборудования в обязательном порядке проводить всеобъемлющий анализ имеющегося в лечебном учреждении оборудования, интенсивности эксплуатации, всестороннего использования его возможностей, а также наличия специалистов и обеспеченность расходными материалами.

**Выводы**

**1**. В целях устранения выявленных предыдущей проверкой нарушений и недостатков департаментом приняты следующие меры:

*1*. разработан и утвержден вице губернатором Приморского края План мероприятий:

а) издан приказ департамента здравоохранения Приморского края о контроле за эффективностью использования медицинского оборудования;

б) в учреждениях здравоохранения введен ежемесячный мониторинг причин простоя медицинского оборудования и принятых мер по его устранению;

в) разработана новая форма заявки от лечебных учреждений.

*2.* В 2015 году проведена передача неиспользуемого медицинского оборудования между лечебными учреждениями, в том числе:

а) от *КГБУЗ «Владивостокская клиническая больница № 2***»** аппарат «искусственная почка» передан в КГБУЗ «Арсеньевская городская больница». Выездной проверкой установлено, что данный аппарат еще не введен в эксплуатацию, так как в помещениях учреждения проводятся ремонтные работы;

б) от *ГБУЗ «Краевая детская клиническая больница №2*» аппарат искусственной вентиляции легких стационарный С2 S2 передан в ГБУЗ «Приморская детская краевая клиническая туберкулезная больница»;

в) аппарат рентгеновский АРА 110/160 от *КГБУЗ «Артемовский родильный дом»* передан в КГБУЗ «Артемовская детская больница».

**2.** В целях формирования и развития трехуровневой системы оказания медицинской помощи на территории Приморского края, департаментом в ряде учреждениях на 2015-2016 годы запланировано бюджетных ассигнований за счет средств краевого бюджета:

на проведение капитальных ремонтов учреждений на общую сумму 451 900,0 тыс. рублей;

на строительство многопрофильной диагностической поликлиники в г. Артеме, детской поликлиники в г. Большой Камень, амбулатории в с. Светлое Тернейского муниципального района;

на приобретение специального медицинского оборудования на общую сумму 20 000,00 тыс. рублей.

**3.** Анализ используемого учреждениями медицинского оборудования показал следующее.

*3.1*.Согласно данным департамента средняя нагрузка в 2014 году на 1 магнитно-резонансный томограф (МРТ) составляет 2 143 исследования, что ниже среднего показателя 2013 года по Приморскому краю на 43,2 % и по России на 32 %. В 2014 году в сравнении с 2013 годом произошло снижение количества проведенных исследований на 14,8 % и уменьшение средней нагрузки на 1 аппарат в 1,8 раза и соответственно снижение на 15,4 % количества исследований на 10 тыс. населения.

*3.2.* Общее количество исследований накомпьютерных томографах (КТ) за 2014 год год составило 45 329 единиц, что на 41,3 % больше, чем в предыдущем году. Средняя нагрузка на 1 аппарат КТ составляет 1 813 единиц и увеличилась по сравнению с 2015 годом на 7,4 %, но остается в 1,9 раза ниже среднего показателя по России за 2013 год. По сравнению с 2013 годом количество исследований увеличилось практически по всем учреждениям здравоохранения в несколько раз.

*3.3.*За 2014 год количество УЗИ исследований увеличилось по сравнению с 2013 годом на 4,8 %. В относительном эквиваленте количество исследований на 10 тыс. населения выше показателя 2013 года на 4,5 %, однако ниже среднего показателя по России за 2013 год на 16,3 %. В 2014 году средняя нагрузка на 1 действующий аппарат – (4 396 исследований), выше среднего показателя по России за 2013 год на 1,1 %.

*3.4***.** Количество выполненных флюорограмм в 2014 году увеличилось на 22,2 %. Средняя нагрузка на 1 рентгенаппарат в Приморском крае составила 2 656 исследований, что выше на 15,7 %, чем в 2013 году и в 1,3 раза выше среднего показателя по России. В относительном эквиваленте количество исследований на 10 тыс. населения превышает на 22,8 % показатель за 2013 год и выше среднего показателя по России на 38,9 %.

*3.5***.** Количество исследований на маммографах за 2014 год на 17,7 % больше чем в 2013 году. Средняя нагрузка на 1 действующий аппарат ниже среднего показателя по России за 2013 год на 29 %. Однако в 2014 году наблюдается положительная динамика показателя средней нагрузки на 1 маммограф, который увеличился на 12,2% по сравнению с 2013 годом.

**4.** Приобретенное в рамках реализации программы рентгеновское оборудование, аппараты УЗИ, в основном используются в одно–двух сменном режиме работы учреждений здравоохранения. Основной причиной неполной загруженности данных аппаратов во всех учреждениях здравоохранения по-прежнему является неукомплектованность квалифицированными кадрами.

Так, по состоянию на 01.01.2015 в службе ультразвуковой диагностики Приморского края штат заполнен на 84,8 % , а без учета совместителей штат укомплектован всего на 43 %; по штату необходимо рентгенологов (ставок) 325 ед., фактически с учетом совместительства занято 282,75 единицы, или штат заполнен на 87 %, а без учета совместителей штат укомплектован, аналогично как и в 2013 году, всего на 53,5 %.

**5.** На снижение интенсивности работы и эффективности использования медицинского оборудования влияют также факты их простоя, которые свидетельствуют о проблемах в учреждениях здравоохранения.

В результате анализа полученной информации от 66 лечебных учреждений установлены факты простоя по следующим причинам: неисправности и проведения ремонтов; отсутствия показаний к применению;отсутствия специалистов иобучения сотрудников. Кроме того, по причине отсутствия пациентов не эксплуатировалось медицинское оборудование в течение всего проверяемого периода в ряде учреждений:

аппарат для фильтрации реинфузируемой крови *в КГБУЗ «Артемовская городская больница № 1»*; система активной nCPAP терапии новорожденных; комплекс реанимационный медицинский детский Alhena plus; анализатор Билимет-К для определения билирубина в крови *в КГБУЗ «Красноармейская центральная районная больница»*; анализатор для определения билирубина в капиллярной крови; транспортный инкубатор с аппаратом ИВЛ, монитором, отсосом, баллонами с кислородом *в КГБУЗ «Кировская центральная районная больница»).*

Согласно пояснению департамента, учитывая большой радиус обслуживания территорий, от 25 до 700 км, принимая во внимание плотность населения – 12,1 чел. на 1 кв. км (в среднем по ДВФО – 1,1), а также вероятность поступления сложных пациентов в учреждения первого уровня (центральных районных больниц), перевод оборудования из данных учреждений в другие может привести к росту смертности населения.

**6.** Необходимо отметить, что за 2014 год значительно сократилось количество лечебных учреждений, в которых простаивало высокотехнологичное оборудование по причине проведения капитальных ремонтов для подготовки ввода его в эксплуатацию. Так, например, все 10 томографов, закупленных в рамках модернизации, в учреждениях здравоохранения установлены и эксплуатируются в оптимальном режиме.

**7.** Таким образом, в целом медицинское оборудование, поставленное в рамках программы модернизации, используется в лечебных учреждениях Приморского края в рамках оказания медицинской помощи населению в соответствии с лицензированными видами услуг. Общий уровень интенсивности эксплуатации, технического обслуживания, квалификацию специалистов следует признать удовлетворительными.

Аудитор

Контрольно-счетной палаты

Приморского края Л.М. Дмитренко