

ISSN 1811-0185

# Менеджер здравоохранения

№6.2016



## Менеджер здравоохранения

Ежемесячный научно-практический журнал

ISSN 1811-0185



9 771811 018003



## Продолжается подписка на журнал «Менеджер здравоохранения» на 2016 г.



**Периодичность — 10 выпусков в год.**

### **В почтовом отделении:**

Каталог «Газеты и журналы» агентства «Роспечать»:

Подписной индекс: **82614** на полугодие  
**20102** на год

### **Подписка через редакцию (с любого номера, на любой срок):**

Стоимость подписки для любого региона РФ

- на один номер — **660 руб.**
- на полугодие — **3300 руб.**
- **5800 руб. — годовая** (стоимость 1 номера по годовой подписке — 580 руб.)

НДС не облагается.

Доставка включена в стоимость подписки.

**Адрес редакции:** 127254, Москва, ул. Добролюбова, 11.

Тел./факс: (495) 618-07-92, E-mail: [idmz@mednet.ru](mailto:idmz@mednet.ru), [kolin@mednet.ru](mailto:kolin@mednet.ru), <http://www.idmz.ru>

### **Оплату подписки следует произвести по реквизитам:**

Получатель: ООО Издательский Дом «Менеджер Здравоохранения» Сretenское отделение Московского банка ОАО «Сбербанк России», г. Москва. ИНН 7715376090 КПП 771501001

Банк получателя: ОАО «Сбербанк России», г. Москва р/с: 40702810638050105256  
к/с: 30101810400000000225 БИК 044525225 Код по ОКП 95200, Код по ОКПО 14188349

*В платежном поручении обязательно укажите: «За подписку на журнал "Менеджер здравоохранения" на 2016 г.», Ваш полный почтовый адрес и телефон.*

### **Уважаемые читатели!**

*В последнее время участились случаи невыполнения некоторыми альтернативными агентствами своих обязательств по доставке журналов нашим подписчикам. Просим Вас сообщать в редакцию о всех случаях задержки в получении журналов Издательского дома «Менеджер здравоохранения» при подписке через агентства альтернативной подписки по телефону (495) 618-07-92, или по электронной почте на адрес: [idmz@mednet.ru](mailto:idmz@mednet.ru).*

### **Альтернативные агентства, принимающие подписку на журнал «Менеджер здравоохранения»:**

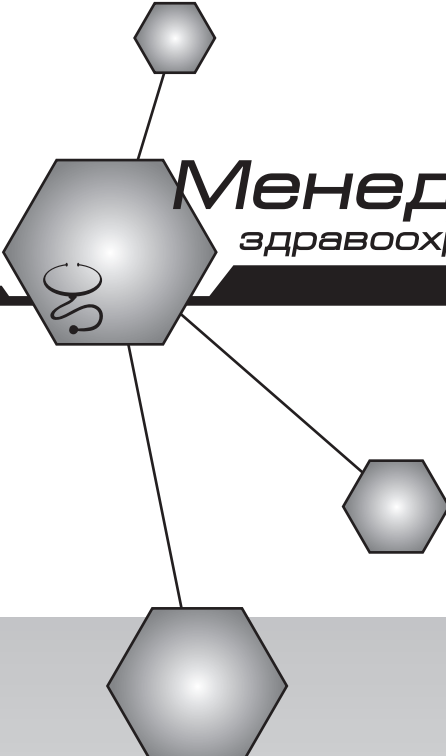
ООО «Агентство «Урал-Пресс» <http://www.ural-press.ru/> Тел.: (495) 789-86-36

### **ВНИМАНИЕ !!!**

Подписчики журнала «Менеджер здравоохранения» получают доступ к уникальному сервису.

Наши эксперты бесплатно ответят на все поступающие в редакцию журнала вопросы.

Вопросы принимаются по факсу (495) 618-07-92 и электронной почте [idmz@mednet.ru](mailto:idmz@mednet.ru).



# Менеджер здравоохранения

Журнал включен в Перечень рецензируемых  
научных изданий ВАК  
по группе специальностей 14.02.00 –  
профилактическая медицина,  
включающей следующие специальности:

14.02.01 – Гигиена

14.02.02 – Эпидемиология

14.02.03 – Общественное здоровье  
и здравоохранение

14.02.04 – Медицина труда

14.02.05 – Социология медицины

14.02.06 – Медико-социальная экспертиза  
и медико-социальная  
реабилитация

# Менеджер здравоохранения

**Главный редактор:**

СТАРОДУБОВ Владимир Иванович,  
д.м.н., профессор, академик РАН, директор ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава  
России, представитель России в Исполнительном Комитете ВОЗ

**Шеф-редактор:**

КУРАКОВА Наталья Глебовна,  
д.б.н., завотделением научно-технологического прогнозирования ФГБУ  
«ЦНИИОИЗ» Минздрава России

**Заместитель главного редактора:**

КАДЫРОВ Фарит Накипович,  
д.э.н., профессор, заместитель директора ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России

**Редакционная коллегия:**

КАКОРИНА Екатерина Петровна,  
д.м.н., профессор, директор Департамента мониторинга,  
анализа и стратегического развития здравоохранения  
Министерства здравоохранения РФ

**№6**  
2016

## В номере:

### МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА

#### Порядок экспертизы качества медицинской помощи

Д.В. Пивень, И.С. Кицул, И.В. Иванов

6-16

### МЕНЕДЖМЕНТ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

#### Динамика травматизма у взрослого населения в Российской Федерации за 2010–2014 годы

Т.М. Андреева, А.В. Поликарпов, Е.В. Огрызко

17-26

### ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

#### К вопросу об аутсорсинге автотранспортной услуги в скорой медицинской помощи

И.М. Барсукова

27-35

### ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

#### Повышение эффективности эксплуатации роботизированных систем для медицинской реабилитации путем внедрения информационно-телекоммуникационных технологий

О.Э. Карпов, М.Н. Замятин, В.Д. Даминов,  
Ю.Г. Герцик, Г.Я. Герцик

36-44

Читатели могут принять участие в обсуждении статей, опубликованных в журнале «Менеджер здравоохранения», и направить актуальные вопросы на горячую линию редакции.

Журнал зарегистрирован Министерством Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Товарный знак и название «Менеджер здравоохранения» являются исключительной собственностью ООО Издательский дом «Менеджер здравоохранения». Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных и прочих сведений, а также за то, что в материалах не содержится данных, не подлежащих открытой публикации.

Материалы рецензируются редакционной коллегией.

Мнение редакции может не совпадать с мнением автора. Перепечатка текстов без разрешения журнала «Менеджер здравоохранения» запрещена. При цитировании материалов ссылка на журнал обязательна.

За содержание рекламы ответственность несет рекламодатель.

Учредитель — ООО Издательский дом «Менеджер здравоохранения»  
Издатель — ООО Издательский дом «Менеджер здравоохранения»

**Адрес издателя и редакции:**

127254, г. Москва, ул. Добролюбова, д. 11  
idmz@mednet.ru  
(495) 618-07-92

**Главный редактор:**

академик РАН,  
профессор В.И. Стародубов  
idmz@mednet.ru

**Зам. главного редактора:**

д.э.н. Ф.Н. Кадыров  
kadyrov@mednet.ru

Шеф-редактор:  
д.б.н. Н.Г. Куракова  
kurakov.s@relcom.ru

**Директор отдела распространения и развития:**

к.б.н. Л.А. Цветкова  
(495) 618-07-92  
idmz@mednet.ru, idmz@yandex.ru

**Автор дизайн-макета:**

А.Д. Пугаченко

**Компьютерная верстка и дизайн:**

ООО «Допечатные технологии»

**Литературный редактор:**

Т.Н. Сайкина

**Подписные индексы:**

Каталог агентства «Роспечать»  
Годовая — **20102**  
Полугодовая — **82614**

Отпечатано в ООО

«Красногорская типография»:

143405, Московская обл.,

Красногорский р-н, г. Красногорск,

Коммунальный кв-л, д. 2

Тел. (495) 562-04-33

Дата выхода в свет 01 июля 2016 г.

Общий тираж 2000 экз. Цена свободная.

© ООО Издательский дом

«Менеджер здравоохранения»

**ФОКУС ПРОБЛЕМЫ**

**О национальной системе здравоохранения**

*В.Н. Плохов*

**45-52**

**ОСОБОЕ МНЕНИЕ**

**Особенности национальной биологической пробы при переливании крови**

*М.Н. Губанова, Т.А. Шихмирзаев,  
Е.Б. Жибурт*

**53-59**

**КОНСУЛЬТИРУЕТ МЗ**

**Высокотехнологичная медицинская помощь больным редкими заболеваниями – проблемы организации и финансирования**

*А.А. Соколов, О.Ю. Александрова,  
Ф.Н. Кадыров*

**60-70**

**ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ**

*На вопросы отвечает д.э.н. Ф.Н. Кадыров*

**71-73**

**ОБЗОР АКТУАЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

**74-80**

# Manager

Zdravoochranenia

Все публикации журнала  
индексируются в  
информационно-аналитической  
системе Российского индекса  
научного цитирования

**Ваши статьи достойны  
цитирования в российском  
профессиональном  
сообществе...**

**Nº6**  
2016

## Contents:

### QUALITY OF HEALTH CARE MANAGEMENT

#### **Order for examination of quality of medical care**

*D.V. Piven, I.S. Kitsul, I.V. Ivanov*

**6-16**

### MANAGEMENT IN HEALTH CARE

#### **Dynamics of injuries among adult population in Russian Federation in 2010-2014**

*T.M. Andreeva, A.V. Polikarpov, E.V. Ogryzko*

**17-26**

### FINANCIAL MANAGEMENT

#### **To a question of outsourcing of motor transportation service in an emergency medical service**

*I.M. Barsukova*

**27-35**

### MEDICAL INFORMATIONAL SYSTEMS

#### **Improving the efficiency of operation of robotic systems for medical rehabilitation through the implementation of information and telecommunication technologies**

*O.E. Karpov, M.N. Zamyatin, V.D. Daminov,  
Yu.G. Gercik, G.Y. Gercik*

**36-44**

**Ваши статьи достойны  
цитирования в российском  
профессиональном  
сообществе...**

#### **FOCUS OF PROBLEM**

##### **About the national healthcare system**

*V.N. Plakhov*

**45-52**

#### **SPECIAL OPINION**

##### **Features of the national biological crossmatch for blood transfusion**

*M.N. Gubanova, T.A. Shikhmirzaev,  
E.B. Zhiburt*

**53-59**

#### **MANAGER OF HEALTH CARE CONSULTS**

##### **High-tech medical care for patients with rare diseases – problems of organization and financing**

*A.A. Sokolov, O.Yu. Aleksandrova, F.N. Kadyrov*

**60-70**

#### **QUESTIONS AND ANSWERS**

*Questions answered by PhD  
of Economic F.N. Kadyrov*

**71-73**

#### **ACTUAL NORMATIVE DOCUMENT**

**74-80**



### **Д.В. Пивень,**

доктор медицинских наук, профессор, эксперт по вопросам нормативно-правового регулирования деятельности здравоохранения, г. Санкт-Петербург, Россия, piven\_dv@mail.ru

### **И.С. Кицул,**

доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения Иркутской государственной медицинской академии последипломного образования, г. Иркутск, Россия, zdravirk@mail.ru

### **И.В. Иванов,**

кандидат медицинских наук, Генеральный директор Федерального государственного бюджетного учреждения «Центр мониторинга и клинико-экономической экспертизы» Росздравнадзора, г. Москва, Россия expert@cmkee.ru

## ПОРЯДОК ЭКСПЕРТИЗЫ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

### **УДК 614.2**

*Пивень Д.В., Кицул И.С., Иванов И.В. Порядок экспертизы качества медицинской помощи (г. Санкт-Петербург, г. Иркутск, г. Москва, Россия)*

**Аннотация.** В статье представлены факторы, которые необходимо учесть при разработке порядка экспертизы качества медицинской помощи в Российской Федерации за исключением медицинской помощи, оказываемой в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном медицинском страховании. Проанализирована и систематизирована информация о полномочиях субъектов контроля качества и безопасности медицинской деятельности в части экспертизы качества медицинской помощи. С учётом полномочий субъектов контроля качества и безопасности медицинской деятельности предложено выделять внешнюю и внутреннюю экспертизу качества медицинской помощи. Раскрыто содержание экспертизы качества медицинской помощи, осуществляемой медицинскими организациями.

**Ключевые слова:** экспертиза качества медицинской помощи, медицинская деятельность, эксперт качества медицинской помощи, контроль качества и безопасности медицинской деятельности, медицинская организация.

**В**опросы, связанные с проведением экспертизы качества медицинской помощи, приобретают всё большую актуальность. И это неудивительно, так как данные вопросы касаются без исключения всех медицинских организаций, непосредственно данную помощь оказывающих, а, следовательно, имеют самое прямое отношение к гражданам, обращающимся за медицинской помощью. Как известно, в соответствии с частью 2 ст. 58 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (далее Основы) к одному из видов медицинских экспертиз отнесена, в том числе экспертиза качества медицинской помощи. В свою очередь частью 1 ст. 64 Основ определено, что «экспертиза качества медицинской помощи проводится в целях выявления нарушений при оказании медицинской помощи, в том числе оценки своевременности ее оказания, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запла-

© Д.В. Пивень, И.С. Кицул, И.В. Иванов, 2016 г.



нированного результата». Исходя из данного определения, можно заключить, что именно экспертиза качества медицинской помощи является важнейшим механизмом оценки и контроля качества медицинской помощи. В наших публикациях мы уже неоднократно обращались к вопросам экспертизы качества медицинской помощи как напрямую (1, 2, 3), так и через призму контроля качества и безопасности медицинской деятельности (4–18). Весьма активно те или иные вопросы экспертизы качества медицинской помощи рассматриваются и другими авторами (19–21).

В связи с этим следует отметить, что в феврале текущего года на портале <http://regulation.gov.ru/projects#npra=45866> для общественного обсуждения был размещён текст законопроекта, предусматривающего внесение ряда изменений в Основы, во многом касающихся экспертизы качества медицинской помощи. С одной стороны, данным законопроектом предлагается исключить экспертизу качества медицинской помощи из видов медицинских экспертиз, а также признать утратившей силу статью 64 «Экспертиза качества медицинской помощи». Однако в то же время, с другой стороны, авторы законопроекта, и это, на наш взгляд, совершенно оправданно, предлагают дополнить статью 87 Основ частью 3 следующего содержания: «В рамках контроля качества и безопасности медицинской деятельности в целях выявления нарушений при оказании медицинской помощи, в том числе своевременности ее оказания, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и медицинской реабилитации, степени достижения запланированного результата проводится экспертиза качества медицинской помощи...».

Не исключено, что к моменту выхода данной публикации представленные изменения, возможно, уже найдут своё отражение в Основых.

Однако, независимо от того, как будут дальше развиваться события, и что в конечном итоге появится или останется в Основных, сложившаяся ситуация отражает не только

актуальность, но и крайнюю сложность, как нормативно-правового регулирования, так и раскрытия содержания экспертизы качества медицинской помощи. И даже если ст. 64 Основ, гласящая о том, что «экспертиза качества медицинской помощи, за исключением медицинской помощи, оказываемой в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном медицинском страховании, осуществляется в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти», будет признана утратившей силу, но при этом ст. 87 Основ будет дополнена положениями о том, что экспертиза качества медицинской помощи должна проводиться в рамках контроля качества и безопасности медицинской деятельности, то и в этом случае такой вид деятельности, как экспертиза качества медицинской помощи, осуществляемый сегодня разными органами и организациями, несомненно, потребует определённой систематизации и раскрытия своего содержания.

С учётом изложенного в настоящей публикации предлагается для общего обсуждения возможная версия Порядка экспертизы качества медицинской помощи, которая, как надеется, окажется в чём-то полезной как для тех, кто занимается вопросами экспертизы качества в соответствии с установленными законодательством полномочиями, так и для тех, кого эти вопросы интересуют или затрагивают в повседневной профессиональной деятельности.

Прежде чем перейти непосредственно к содержанию документа, а именно к содержанию проекта Порядка экспертизы качества медицинской помощи, обратим внимание на ряд факторов, которые мы учли при его разработке.

### Фактор 1

Часть 3 ст. 64 Основ гласит, что «экспертиза качества медицинской помощи, оказываемой в рамках программ обязательного медицинского страхования, проводится в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном медицинском





страховании». Если конкретизировать данное положение Основ, то речь в нём, прежде всего, идёт о двух документах, а именно:

- о главе 9 «Контроль объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию» Федерального закона от 29 ноября 2010 г. № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;

- о Порядке организации и проведения контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию, утверждённом Приказом Федерального фонда обязательного медицинского страхования от 1 декабря 2010 г. № 230.

Следует подчеркнуть, что экспертиза качества медицинской помощи, оказываемой в рамках программ обязательного медицинского страхования, осуществляемая в соответствии с двумя указанными выше документами, по отношению к медицинским организациям является исключительно внешней экспертизой, т.е. экспертизой, проводимой экспертами страховых медицинских организаций и территориальных фондов обязательного медицинского страхования. И при этом ни Федеральный закон от 29 ноября 2010 г. № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации», ни Порядок организации и проведения контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию, утверждённый Приказом Федерального фонда обязательного медицинского страхования от 1 декабря 2010 г. № 230, ничего не говорят о внутренней экспертизе качества медицинской помощи, то есть об экспертизе качества медицинской помощи, проводимой самими медицинскими организациями, участвующими в реализации программ обязательного медицинского страхования. Изложенное выше означает, что вопрос экспертизы качества медицинской помощи, проводимой самими медицинскими организациями, участвующими

в реализации программ обязательного медицинского страхования, сегодня открыт и никак не регулируется законодательством Российской Федерации об обязательном медицинском страховании. Возможно, кто-то из оппонентов возразит, что медицинские организации и не должны сами в отношении себя проводить экспертизы качества медицинской помощи. Отнюдь. Абсолютно чёткий и ясный ответ на данный вопрос следует из представленного ниже второго фактора, который необходимо учесть при разработке Порядка экспертизы качества медицинской помощи.

## Фактор 2

Часть 2 ст. 88 Основ гласит, что государственный контроль качества и безопасности медицинской деятельности осуществляется, в том числе путём «проведения проверок соблюдения медицинскими организациями порядков проведения медицинских экспертиз, диспансеризации, медицинских осмотров и медицинских освидетельствований». Представленный тезис совершенно чётко указывает, что медицинские организации должны соблюдать порядки проведения медицинских экспертиз. А это в свою очередь абсолютно не исключает возможность проведения экспертизы качества медицинской помощи самими медицинскими организациями. Ведь, например, один из самых массовых видов медицинских экспертиз, а именно экспертиза временной нетрудоспособности, осуществляется как раз самими медицинскими организациями. Иными словами, никаких правовых препятствий для проведения экспертизы качества медицинской помощи самими медицинскими организациями сегодня не существует.

И этот фактор необходимо учесть при разработке Порядка экспертизы качества медицинской помощи.

## Фактор 3

Проведение экспертизы качества медицинской помощи является одним из важнейших механизмов государственного контроля



качества и безопасности медицинской деятельности. На это прямо указывает Положение о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности, утверждённое Постановлением Правительства РФ от 12 ноября 2012 г. № 1152. В Положении сказано, что при проведении проверок соблюдения органами государственной власти и органами местного самоуправления, государственными внебюджетными фондами, а также осуществляющими медицинскую и фармацевтическую деятельность организациями и индивидуальными предпринимателями прав граждан в сфере охраны здоровья граждан, и при проведении проверок соблюдения осуществляющими медицинскую деятельность организациями и индивидуальными предпринимателями порядков оказания медицинской помощи и стандартов медицинской помощи, в том числе осуществляется экспертиза качества медицинской помощи, оказанной пациенту. Данная компетенция Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения закреплена и в соответствующих Административных регламентах Росздравнадзора, утвержденных приказами Минздрава России от 26 января 2015 г. № 19н и от 23 января 2015 г. № 12н, соответственно.

Указанное обстоятельство также необходимо учесть при разработке Порядка экспертизы качества медицинской помощи.

#### Фактор 4

Так сложилось, что по факту сегодня практически во всех медицинских организациях страны, независимо от их организационно-правовых форм и участия в системе ОМС, одним из реально действующих механизмов осуществления внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности является выявление нарушений при оказании медицинской помощи, в том числе оценки своевременности ее оказания, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата. Иными

словами, фактически выполняется работа, цель которой полностью совпадает с целью экспертизы качества медицинской помощи, установленной в Основах. То есть сегодня практически все без исключения медицинские организации страны уже занимаются экспертизой качества медицинской помощи, как бы иначе это не называлось.

Также допускаем, что у кого-либо возникнет вопрос: «А кто и на каком уровне в медицинских организациях сегодня проводит экспертизу качества медицинской помощи? И на каком основании? Например, в Порядке создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации, утверждённом Приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 5 мая 2012 г. № 502н, такой функции врачебной комиссии как экспертиза качества медицинской помощи нет. А значит вправе ли врачебная комиссия этим заниматься?».

По нашему мнению, в Порядке создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации, утверждённом Приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 5 мая 2012 г. № 502н, в том числе определены такие функции врачебной комиссии как:

- принятие решений по вопросам профилактики, диагностики, лечения, медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения граждан в наиболее сложных и конфликтных ситуациях, требующих комиссионного рассмотрения;
- оценка качества, обоснованности и эффективности лечебно-диагностических мероприятий, в том числе назначения лекарственных препаратов;
- разработка мероприятий по устранению и предупреждению нарушений в процессе диагностики и лечения пациентов;
- изучение каждого случая смерти пациента в целях выявления причины смерти, а также выработка мероприятий по устранению нарушений в деятельности медицинской организации и медицинских работников





в случае, если такие нарушения привели к смерти пациента.

Очевидно, что эффективная реализация указанных функций врачебной комиссии просто невозможна без проведения экспертизы качества медицинской помощи, целью которой в соответствии с Основами «является выявление нарушений при оказании медицинской помощи, в том числе оценки своевременности ее оказания, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата».

Следовательно, и этот важнейший фактор при разработке Порядка экспертизы качества медицинской помощи также должен быть учтён.

### Фактор 5

Проведение экспертизы качества медицинской помощи является одним из важнейших механизмов ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности. На это прямо указывает Порядок организации и проведения ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности, утверждённый Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 декабря 2012 г. № 1340н. Пункт 24 указанного Порядка гласит, что должностные лица органов исполнительной власти при проведении ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности имеют право «организовывать проведение необходимых исследований, экспертиз, анализов и оценок, в том числе экспертиз качества медицинской помощи». Следовательно, и этот важнейший фактор также должен быть учтён при разработке порядка экспертизы качества медицинской помощи.

### Фактор 6

Как известно, Приказом Министерства здравоохранения РФ от 11 марта 2013 г. № 121н «Об утверждении Требований к организации и выполнению работ (услуг) при

оказании первичной медико-санитарной, специализированной (в том числе высокотехнологичной), скорой (в том числе скорой специализированной), паллиативной медицинской помощи, оказании медицинской помощи при санаторно-курортном лечении, при проведении медицинских экспертиз, медицинских осмотров, медицинских освидетельствований и санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в рамках оказания медицинской помощи, при трансплантации (пересадке) органов и (или) тканей, обращении донорской крови и (или) ее компонентов в медицинских целях» установлен перечень работ и услуг, организуемых и выполняемых при осуществлении медицинской деятельности. В пункте 7 данного Приказа сказано, что при проведении медицинских экспертиз, в том числе выполняются работы (услуги) по экспертизе качества медицинской помощи. То есть Приказом Министерства здравоохранения РФ от 11 марта 2013 г. № 121н чётко определена непосредственная принадлежность к медицинской деятельности работ (услуг) по экспертизе качества медицинской помощи. Следовательно, выполнение медицинскими организациями работ (услуг) по экспертизе качества медицинской помощи должно быть соответствующим образом регламентировано и учтено в Порядке экспертизы качества медицинской помощи.

С учётом представленных выше факторов можно сделать три вывода, имеющих принципиально важное значение для формирования Порядка экспертизы качества медицинской помощи.

**Вывод 1.** К настоящему времени Министерством здравоохранения РФ проведена серьёзная подготовительная работа, создавшая необходимую базу для разработки и принятия порядка экспертизы качества медицинской помощи, а именно:

- экспертиза качества медицинской помощи закреплена как один из механизмов государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности;



- экспертиза качества медицинской помощи определена как один из механизмов ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности;

- Приказом Министерства здравоохранения РФ от 7 июля 2015 г. № 422ан утверждены критерии оценки качества медицинской помощи, сформированные на основе порядков оказания медицинской помощи и стандартов медицинской помощи, утвержденных Министерством здравоохранения РФ, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, разработанных и утвержденных медицинскими профессиональными некоммерческими организациями.

**Вывод 2.** Принимая во внимание, что в настоящее время проведение экспертизы качества медицинской помощи самими медицинскими организациями, независимо от их организационно-правовых форм и независимо от участия в системе обязательного медицинского страхования, не регламентировано какими-либо федеральными нормативно-правовыми актами, при формировании Порядка проведения экспертизы качества медицинской помощи, в том числе целесообразно определить единый порядок её проведения самими медицинскими организациями.

**Вывод 3.** Учитывая, что экспертиза качества медицинской помощи, как было показано выше, является одним из важнейших механизмов государственного и ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности, необходимо закрепить в порядке экспертизы качества медицинской помощи тезис о том, что экспертиза качества медицинской помощи является одним из важных механизмов контроля качества и безопасности медицинской деятельности в целом. Это необходимо для того, чтобы медицинские организации видели и активно использовали данный механизм при организации и проведении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности, а также для обеспечения необходимой правовой преемственности

между государственным, ведомственным и внутренним контролем качества и безопасности медицинской деятельности.

Перейдём непосредственно к Порядку экспертизы качества медицинской помощи. Ещё раз подчеркнём, что представленный ниже проект данного Порядка предлагается исключительно в контексте анализа и систематизации весьма сложных вопросов экспертизы качества медицинской помощи. Надеемся, что данная информация окажется полезной для всех заинтересованных органов и организаций и, возможно, будет востребована при разработке Порядка экспертизы качества медицинской помощи в соответствии со ст. 64 Основ.

## Проект

### ПОРЯДОК ЭКСПЕРТИЗЫ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

#### 1. Общие положения

1.1. Настоящий Порядок разработан в соответствии с частью 4 ст. 64 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

1.2. Порядок устанавливает общие организационные и методические принципы экспертизы качества медицинской помощи, оказываемой гражданам на территории Российской Федерации.

1.3. Экспертиза качества медицинской помощи проводится в целях выявления нарушений при оказании медицинской помощи, в том числе оценки своевременности ее оказания, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата.

1.4. Экспертиза качества медицинской помощи осуществляется в соответствии с критериями оценки качества медицинской помощи, формируемыми по группам заболеваний или состояний на основе соответствующих порядков оказания медицинской помощи,





стандартов медицинской помощи и клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, разрабатываемых и утверждаемых в соответствии с частью 2 статьи 76 настоящего Федерального закона, и утверждённых уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

1.5. Экспертиза качества медицинской помощи является одним из механизмов контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

1.6. В соответствии с настоящим Порядком экспертом качества медицинской помощи может быть:

- лицо в медицинской организации, уполномоченное на проведение экспертизы качества медицинской помощи по должности;
- лицо, включённое в соответствующий регистр (базу данных) экспертов качества медицинской помощи органа или организации, осуществляющего(ей) экспертизу качества медицинской помощи.

1.7. Экспертиза качества медицинской помощи может быть внутренней и внешней.

## **2. Внутренняя экспертиза качества медицинской помощи**

2.1. Внутренняя экспертиза качества медицинской помощи – это экспертиза качества медицинской помощи, оказываемой или оказанной в медицинской организации, и осуществляемая специалистами органов, организаций государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения, уполномоченных в соответствии с законодательством на проведение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

2.2. Внутренняя экспертиза качества медицинской помощи осуществляется на трёх этапах:

1-й этап – руководители структурных подразделений медицинской организации;

2-й этап – заместитель(и) руководителя медицинской организации, курирующий(ие) те или иные вопросы оказания медицинской

помощи (по лечебной работе, амбулаторно – поликлинической помощи, клиничко – экспертной работе и т.д.);

3-й этап – врачебная комиссия медицинской организации.

В небольших медицинских организациях, в случае отсутствия заместителя(ей) руководителя медицинской организации, первый и второй этап экспертизы качества медицинской помощи могут быть объединены.

2.3. Руководители структурных подразделений медицинской организации, заместитель(и) руководителя медицинской организации, курирующий(ие) те или иные вопросы оказания медицинской помощи, являются лицами, уполномоченными на проведение внутренней экспертизы качества медицинской помощи по должности;

2.4. Внутренняя экспертиза качества медицинской помощи осуществляется в виде:

- а) целевой экспертизы качества медицинской помощи;
- б) плановой экспертизы качества медицинской помощи.

2.5. Целевая экспертиза качества медицинской помощи проводится в следующих случаях.

2.5.1. В стационаре целевой экспертизе качества медицинской помощи подвергаются:

- все летальные исходы;
- ятрогенные заболевания;
- внутрибольничное инфицирование;
- осложнения, возникшие в ходе медицинских вмешательств;
- внеплановые оперативные вмешательства, выполненные больным, поступившим на плановые операции;
- повторные госпитализации по поводу одного того же заболевания в течение года, не обоснованные технологией оказания медицинской помощи;
- жалобы пациентов и их законных представителей;
- все случаи повторной госпитализации в отделения (палаты) интенсивной терапии и реанимации;



- все случаи заболеваний с удлинённым или укороченным сроком лечения более чем на 50 процентов от установленного стандартом медицинской помощи или среднесложившегося для пациентов в отчетном периоде с заболеванием, для которого отсутствует утвержденный стандарт медицинской помощи;

- все случаи, подлежащие мониторингу безопасности лекарственных средств и мониторингу безопасности медицинских изделий;

- иные необходимые случаи.

2.5.2. В амбулаторно-поликлинических организациях (подразделениях) целевой экспертизе качества медицинской помощи подвергаются:

- все случаи смерти;
- все случаи первичного выхода на инвалидность лиц трудоспособного возраста;

- впервые выданные листки нетрудоспособности (от 10% до 30% методом случайной выборки);

- запущенные формы онкологических заболеваний, туберкулёза;

- жалобы пациентов и их законных представителей;

- все случаи, подлежащие мониторингу безопасности лекарственных средств и мониторингу безопасности медицинских изделий;

- иные необходимые случаи.

2.6. Количество целевых экспертиз качества медицинской помощи определяется количеством случаев, требующих её проведения по указанным в настоящем Порядке основаниям.

2.7. Плановая экспертиза качества медицинской помощи проводится с целью оценки соответствия объёмов, сроков, качества, безопасности и условий предоставления медицинской помощи группам пациентов, разделённым по профилю подразделений медицинской организации, возрасту, заболеванию или группе заболеваний, и другим признакам и условиям.

2.8. Плановая экспертиза качества медицинской помощи проводится по случаям оказания медицинской помощи, отобранным:

а) методом случайной выборки;

б) по тематически однородной совокупности случаев.

2.9. Плановая экспертиза качества медицинской помощи методом случайной выборки проводится для оценки характера, частоты и причин нарушений прав пациентов на своевременное получение медицинской помощи необходимого объёма и качества, в том числе обусловленных неправильным выполнением профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных мероприятий, повлекших ухудшение состояния здоровья пациента, дополнительный риск неблагоприятных последствий для его здоровья, неудовлетворенность медицинской помощью пациентов.

2.10. Плановая тематическая экспертиза качества медицинской помощи направлена на решение следующих задач:

а) выявление, установление характера и причин типичных (повторяющихся, систематических) ошибок в лечебно-диагностическом процессе;

б) сравнение качества медицинской помощи, предоставленной группам пациентов, разделённым по профилю подразделения медицинской организации, в котором им оказывалась медицинская помощь; возрасту, полу и другим признакам;

в) разработку и реализацию предложений по предотвращению дефектов качества и безопасности медицинской помощи.

2.11. Экспертиза качества медицинской помощи может проводиться в период оказания пациенту медицинской помощи (очная экспертиза качества медицинской помощи), в том числе по обращению пациента или его законного представителя. Основной целью очной экспертизы качества медицинской помощи является предотвращение и/или минимизация отрицательного влияния на состояние здоровья пациента дефектов медицинской помощи.

2.12. Экспертом качества медицинской помощи, осуществлявшим проведение экспертизы





качества и безопасности медицинской помощи, оформляется экспертное заключение (акт экспертизы качества медицинской помощи), содержащее описание проведения и результаты экспертизы качества медицинской помощи или составляется. Форма экспертного заключения (акта экспертизы качества медицинской помощи) утверждается руководителем медицинской организации.

### **3. Внешняя экспертиза качества медицинской помощи**

3.1. Внешняя экспертиза качества медицинской помощи – это экспертиза качества медицинской помощи, оказываемой или оказанной в медицинской организации, и осуществляемая специалистами органов, уполномоченных в соответствии с законодательством на проведение государственного и ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности, а также осуществляемая в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном медицинском страховании, и в иных случаях, предусмотренных настоящим Порядком.

3.2. Внешняя экспертиза качества медицинской помощи осуществляется:

- Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения (органами Росздравнадзора) при осуществлении в установленном порядке государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности;
- органами управления здравоохранения субъектов федерации при осуществлении в установленном порядке ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности;
- страховыми медицинскими организациями, территориальными фондами обязательного медицинского страхования в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном медицинском страховании;
- лицами, уполномоченными на проведение внутренней экспертизы качества медицинской помощи по должности, в случае обращения в медицинскую организацию, в которой они

работают, другой медицинской организации с просьбой о проведении внешней экспертизы качества медицинской помощи.

3.3. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения осуществляет экспертизу качества медицинской помощи в объёмах, необходимых для реализации полномочий по государственному контролю качества и безопасности медицинской деятельности.

3.4. Органы управления здравоохранения субъектов федерации осуществляют экспертизу качества медицинской помощи в объёмах, необходимых для реализации полномочий по ведомственному контролю качества и безопасности медицинской деятельности.

3.5. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения, органы управления здравоохранения субъектов федерации самостоятельно:

- определяют требования к экспертам качества медицинской помощи;
- формируют и ведут базы данных (регистры) экспертов качества медицинской помощи;
- устанавливают формы экспертных заключений (актов экспертизы качества медицинской помощи), отражающих результаты экспертизы качества медицинской помощи;
- организуют учёт результатов и объёмов экспертизы качества медицинской помощи.

### **Заключение**

Таким образом, предложенный вариант Порядка экспертизы качества медицинской помощи позволяет, с одной стороны, систематизировать и уточнить полномочия в части экспертизы качества медицинской помощи, которую в Российской Федерации осуществляют разные органы и организации, в тоже время, с другой стороны, раскрывает содержание экспертизы качества медицинской помощи на уровне медицинской организации, что имеет принципиально важное значение как для самих медицинских работников, так и для пациентов.



## Литература

- 1.** Кицул И.С., Пивень Д.В. Экспертиза или контроль качества медицинской помощи // Заместитель главного врача. № 3(94). – 2014. – С. 52–55.
- 2.** Кицул И.С., Пивень Д.В. Методические подходы к созданию системы оценки качества деятельности медицинской организации, ее структурных подразделений и медицинских работников, участвующих в оказании медицинских услуг // Заместитель главного врача. № 1(92). – 2014. – С. 40–46
- 3.** Кицул И.С., Пивень Д.В. Оценка результативности медицинской помощи с позиций новых требований по обеспечению качества и безопасности медицинской деятельности // Заместитель главного врача. № 4(83). – 2013. – С. 44–47
- 4.** Пивень Д.В., Кицул И.С. Контроль качества и безопасности медицинской деятельности: монография. – М.: Менеджер здравоохранения. – 2014. – 172 с.
- 5.** Пивень Д.В., Кицул И.С. О формировании новой системы контроля качества и безопасности медицинской деятельности в здравоохранении Российской Федерации // Менеджер здравоохранения. – № 2. – 2013. – С. 16–26.
- 6.** Пивень Д.В., Кицул И.С. Обеспечение прав пациента и необходимость разработки в медицинской организации соответствующих внутренних регламентирующих документов // Менеджер здравоохранения. – № 4. – 2013. – С. 6–12.
- 7.** Пивень Д.В., Кицул И.С. О проблеме реализации права пациента на выбор врача и о путях ее решения в медицинской организации // Менеджер здравоохранения. – № 7. – 2013. – С. 15–20.
- 8.** Пивень Д.В., Кицул И.С. О праве пациента на проведение консультаций врачами-специалистами по его требованию или по требованию его законных представителей // Менеджер здравоохранения. – № 10. – 2013. С. 12–17.
- 9.** Пивень Д.В., Кицул И.С. О некоторых проблемах реализации Федерального закона Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» // Менеджер здравоохранения. – № 12. – 2013. – С. 6–13.
- 10.** Пивень Д.В., Кицул И.С. Коррупция в медицинской организации: механизмы противодействия // Менеджер здравоохранения. – № 2. – 2014. – С. 6–12.
- 11.** Пивень Д.В., Кицул И.С. Качество медицинской помощи или качество и безопасность медицинской деятельности: что же сегодня всё-таки контролируется в медицинских организациях? // Менеджер здравоохранения. – № 5. – 2014. – С. 15–22.
- 12.** Пивень Д.В., Кицул И.С. Обращение медицинских изделий в медицинской организации: многочисленные проблемы нормативного регулирования, или что должен делать главный врач. Часть 1 // Менеджер здравоохранения. – № 7. – 2014. – С. 15–22.
- 13.** Пивень Д.В., Кицул И.С. Обращение медицинских изделий в медицинской организации: многочисленные проблемы нормативного регулирования или что должен делать главный врач. Часть 2 // Менеджер здравоохранения. – № 8. – 2014. – С. 6–11.
- 14.** Пивень Д.В., Кицул И.С. Содержание внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации: каким оно должно быть и что этому мешает // Менеджер здравоохранения. – № 11. – 2014. – С. 6–10.





15. Пивень Д.В., Кицул И.С. Работа с обращениями граждан в медицинской организации как один из важнейших индикаторов качества и безопасности медицинской деятельности // Менеджер здравоохранения. – № 2. – 2014. – С. 6–12.
16. Пивень Д.В., Кицул И.С. Безопасность медицинской деятельности: что это такое и как её должен обеспечивать главный врач // Менеджер здравоохранения. – № 4. – 2015. – С. 6–12.
17. Пивень Д.В., Кицул И.С. О необходимости большей преемственности и взаимосвязи между контролем качества медицинской помощи в системе ОМС и контролем качества и безопасности медицинской деятельности // Менеджер здравоохранения. – № 6. – 2015. – С. 6–13.
18. Пивень Д.В., Кицул И.С. Роль врачебной комиссии в организации медицинской помощи: почему она не реализуется в полном объёме и что делать // Менеджер здравоохранения. – № 7. – 2015. – С. 6–12.
19. Старченко А.А. Страсти по независимой медицинской экспертизе – какой ей быть в России? // Менеджер здравоохранения. – № 5. – 2015. – С. 51–59.
20. Старченко А.А., Макарова И.Г., Яковлева С.Я., Гончарова Е.Ю., Комарец Ю.Н. Экспертиза медицинской помощи в свете нового законодательства об охране здоровья граждан // Менеджер здравоохранения. – № 6. – 2012. – С. 53–63.
21. Старченко А.А. Очные экспертизы качества медицинской помощи: опасность и ответственность страховой медицинской организации // Менеджер здравоохранения. – № 11. – 2012. – С. 60–65.

## UDC 614.2

*Piven D.V., Kitsul I.S., Ivanov I.V. Order for examination of quality of medical care (Irkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education, Irkutsk, Russia)*

**Abstract.** The article deals with the factors that must be considered when establishing the order of examination of quality of medical care in the Russia with the exception of medical assistance provided in accordance with the Russian legislation on mandatory medical insurance. Analyzed and systematized information on the powers of constituent entities of control of quality and safety of medical activities in feald of examination of quality of medical care. Subject to the authority of constituent entities of control of quality and safety of medical activities proposed to allocate external and internal examination of quality of medical care. The content of examination of quality of medical care carried out by medical organizations.

**Keywords:** examination of quality of medical care, medical activity, the expert of quality of medical care, quality control and safety of medical activity, medical organization.

**Т.М. Андреева,**

к.м.н., вед. науч. сотрудник отдела планирования, координации научно-исследовательских работ ЦИТО им. Н.Н. Приорова; e-mail: nomo-cito@rambler.ru

**А.В. Поликарпов,**

к.м.н., заведующий отделом статистики ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России;  
e-mail: polikarpov@mednet.ru

**Е.В. Огрызко,**

д.м.н., заведующий отделом медицинской статистики ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России;  
e-mail: stat@mednet.ru

## ДИНАМИКА ТРАВМАТИЗМА У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2010–2014 ГОДЫ

УДК 61:311

Андреева Т.М., Поликарпов А.В., Огрызко Е.В. *Динамика травматизма у взрослого населения в Российской Федерации за 2010–2014 годы* (ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова», ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия)

**Аннотация.** Представлена динамика травматизма среди взрослого населения в Российской Федерации в 2010–2014 гг. Изучена структура и показатели амбулаторных и госпитализированных травм. Оценена полнота регистрации травм. Предложены рекомендации для более тесного взаимодействия медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь пострадавшим в амбулаторных и стационарных условиях, при регистрации травм.

**Ключевые слова:** травмы, структура, показатели, взрослое население.

Травмы наряду с сердечно-сосудистыми и онкологическими заболеваниями остаются одной из главных медико-социальных проблем. Социально-экономическая значимость проблемы обусловлена как высокой распространенностью травм и высоким уровнем временной нетрудоспособности, так и его медико-социальными последствиями – инвалидностью и смертностью. Травмы, являясь причиной огромных экономических и социальных потерь, рассматриваются во всем мире как одна из основных составляющих в структуре «бремени болезней». По величине наносимого социально-экономического ущерба вследствие потерь трудового потенциала, утраченных лет жизни в результате преждевременной смерти и лет, прожитых с ограничением здоровья и функций организма (показатель DALY), травмы занимают второе место после сердечно-сосудистых заболеваний [1]. Травматизм и смертность от внешних причин считаются во всем мире предотвратимыми состояниями. Решение проблемы травматизма и его неблагоприятных последствий тесно связано с эффективностью проводимых профилактических мероприятий, а также с состоянием организации амбулаторной, неотложной



и стационарной травматологической помощи. Мероприятия по профилактике травматизма разрабатываются на основе изучения причин, обстоятельств и условий возникновения травм при их полной регистрации. Статистическое изучение травматизма позволяет выявлять закономерности, зависимости и связи возникновения повреждений и предлагать пути целенаправленной профилактики.

## Цель исследования:

оценить полноту и достоверность существующих официальных форм статистического мониторинга и обосновать меры по совершенствованию учетно-отчетной документации.

## Материал и методы исследования

Были использованы годовые отчеты федерального статистического наблюдения:

- форма № 57 «Сведения о травмах, отравлениях и некоторых других последствиях воздействия внешних причин», утвержденная Постановлением Госкомстата России № 49 от 29.06.99;

- формы № 14 «Сведения о деятельности стационара», утвержденные Приказом Росстата № 154 от 29.07. 2009 г. № 154 (2010–2011 гг.) и приказом № 13 от 14.01.

2013 г. (2012–2013 гг.), а также форма № 14 «Сведения о деятельности подразделений медицинской организации, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях», утвержденная Приказом Росстата № 154 от 25.12.2014 г.

Оценка полноты зарегистрированных травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин, представленных в форме № 57, проводилась путем сопоставления с данными формы № 14, касающимися госпитализации пострадавших в результате травм и других несчастных случаев. Сравнение данных выполнялось по характеру повреждений: переломы, внутричерепная травма, ожоги, отравления. Данные о числе переломов, зарегистрированных в форме № 14, сопоставлялись с данными о числе переломов (переломы черепа и лицевых костей, переломы костей конечностей, переломы позвоночника, костей туловища), представленных в форме № 57.

## Результаты исследования

В период 2010–2014 гг. число травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин среди взрослого населения, зарегистрированных медицинскими организациями, оказывающими амбулаторную

Таблица 1

### Динамика травматизма среди взрослого населения по федеральным округам в 2010–2014 гг.

| Федеральные округа   | Показатель травматизма (на 1000 взрослого населения) |         |         |         |         |
|----------------------|------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                      | 2010 г.                                              | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. |
| Российская Федерация | 88,2                                                 | 88,0    | 88,1    | 87,6    | 85,3    |
| Центральный          | 79,7                                                 | 78,4    | 80,0    | 78,7    | 78,2    |
| Северо-Западный      | 93,5                                                 | 91,7    | 94,0    | 93,0    | 91,4    |
| Южный                | 77,2                                                 | 76,3    | 71,0    | 75,6    | 74,2    |
| Северо-Кавказский    | 63,7                                                 | 60,2    | 60,4    | 59,3    | 60,3    |
| Приволжский          | 98,0                                                 | 98,2    | 97,7    | 92,2    | 93,1    |
| Уральский            | 92,3                                                 | 97,0    | 95,7    | 95,0    | 93,1    |
| Сибирский            | 97,4                                                 | 101,2   | 103,0   | 104,4   | 100,4   |
| Дальневосточный      | 101,2                                                | 96,1    | 95,0    | 95,4    | 95,5    |
| Крымский             |                                                      |         |         |         | 40,2    |



помощь, сократилось всего на 1,6% с 10223954 до 10056047. В 2014 г. показатель травматизма составил 85,3 на 1000 взрослого населения против 88,2 в 2010 г. (– 2,6%) (табл. 1). В течение 2010–2014 гг. в Центральном, Южном и Северо-Кавказском федеральных округах показатель травматизма оставался ниже среднего показателя по стране. За период наблюдения уровень травматизма снизился во всех федеральных округах, кроме Уральского и Сибирского, в которых травматизм вырос на 0,9% и 3,1% соответственно.

Показатели травматизма в субъектах страны отличались выраженными различиями. В течение пятилетнего периода наблюдения более низкие показатели травматизма регистрировались в субъектах Южного

и Северо-Кавказского, а наиболее высокие в Северо-Западном, Сибирском и Дальневосточном федеральных округах. В 2014 г. максимальный показатель травматизма отмечен в Ненецком АО (130,0‰), в то время как минимальный показатель, зарегистрированный в Карачаево-Черкесской Республике, был в 4 с лишним раза ниже и составил 30,8‰.

Известно, что травматизм характеризуется гендерными различиями. Многочисленными исследованиями показано, что мужчины в среднем в 1,5 раза чаще обращаются за медицинской помощью в связи с травмами по сравнению с женщинами, и это обстоятельство не зависит от уровня травматизма в регионе [2,3,4,5]. В 2014 г. показатели травматизма среди мужского и женского населения

Таблица 2

**Травматизм среди мужского и женского населения по федеральным округам в 2014 г.**

| Федеральные округа   | Показатель травматизма на 1000 соответствующего населения |         |
|----------------------|-----------------------------------------------------------|---------|
|                      | Мужчины                                                   | Женщины |
| Российская Федерация | 105,2                                                     | 68,9    |
| Центральный          | 95,3                                                      | 64,4    |
| Северо-Западный      | 107,8                                                     | 77,9    |
| Южный                | 89,2                                                      | 61,8    |
| Северо-Кавказский    | 76,9                                                      | 46,1    |
| Приволжский          | 116,2                                                     | 74,3    |
| Уральский            | 119,6                                                     | 71,1    |
| Сибирский            | 126,8                                                     | 78,5    |
| Дальневосточный      | 114,1                                                     | 78,9    |
| Крымский             | 50,1                                                      | 32,1    |

Таблица 3

**Динамика структуры травматизма по видам травматизма в Российской Федерации в 2010–2014 гг.**

| годы | Виды травматизма (в %) |         |         |              |            |        | Всего |
|------|------------------------|---------|---------|--------------|------------|--------|-------|
|      | Производственный       | Бытовой | Уличный | Транспортный | Спортивный | Прочие |       |
| 2010 | 3,4                    | 70,5    | 19,9    | 1,8          | 0,8        | 3,6    | 100,0 |
| 2011 | 3,4                    | 70,4    | 19,9    | 1,9          | 1,0        | 3,4    | 100,0 |
| 2012 | 2,6                    | 71,3    | 20,0    | 1,9          | 0,8        | 3,4    | 100,0 |
| 2013 | 2,1                    | 71,0    | 21,3    | 1,8          | 0,4        | 3,4    | 100,0 |
| 2014 | 1,9                    | 70,6    | 20,8    | 1,8          | 0,8        | 4,1    | 100,0 |





Таблица 4

**Структура травматизма по его видам среди мужского и женского населения Российской Федерации в 2010 г. и 2014 г.**

| Вид травматизма  | 2010 г.                     |         |          | 2014 г.                     |         |          |
|------------------|-----------------------------|---------|----------|-----------------------------|---------|----------|
|                  | Структура травматизма (в %) |         |          | Структура травматизма (в %) |         |          |
|                  | Мужчины                     | Женщины | Оба пола | Мужчины                     | Женщины | Оба пола |
| Производственный | 3,9                         | 2,7     | 3,4      | 2,2                         | 1,4     | 1,9      |
| Бытовой          | 70,0                        | 71,1    | 70,5     | 70,4                        | 71,0    | 70,6     |
| Уличный          | 19,5                        | 20,5    | 19,9     | 20,5                        | 21,4    | 20,8     |
| Транспортный     | 1,8                         | 1,7     | 1,8      | 1,7                         | 1,8     | 1,8      |
| Спортивный       | 1,1                         | 0,5     | 0,8      | 1,1                         | 0,4     | 0,8      |
| Прочий           | 3,7                         | 3,6     | 3,6      | 4,1                         | 4,0     | 4,1      |
| Всего            | 100,0                       | 100,0   | 100,0    | 100,0                       | 100,0   | 100,0    |

составили 105,2 и 68,9 на 1000 соответствующего населения соответственно (табл. 2).

Структура травматизма по его видам также отличается постоянством. В анализируемый период бытовой травматизм составлял 70,4–71,3%, уличный травматизм занимал II место (20–21%). Доля травм, полученных в связи с производственной деятельностью, за время наблюдения снизилась на 44,2%. Уровень «прочих видов травматизма» колебался от 3 до 4%. Транспортный травматизм составил всего 1,8% (табл. 3).

Структура травматизма у мужчин и женщин идентична и не менялось за период наблюдения, повторяя структуру травматизма по его видам, представленную в табл. 3. (табл. 4).

Характер полученных повреждений сохранял свое постоянство в течение периода наблюдения. Поверхностные травмы доминировали среди всех повреждений и составили в среднем 32,2%. Переломы различной локализации занимали II место – 22,8%. Открытые раны и травмы кровеносных сосудов были на III месте – 17,5%. На долю вывихов, растяжений и перерастяжений капсульно-связочного аппарата, травм мышц и сухожилий пришлось 13,4%.

Травмы у мужчин отличались большей тяжестью. У них чаще диагностировались переломы костей черепа, переломы позвоночника, травмы глаза и глазницы, разможения

и травматические ампутации. Для женщин характерны переломы костей конечностей, вывихи, растяжения капсульно-связочного аппарата и травмы мышц (табл. 5).

В 2014 г. в целом по стране стационарное лечение по поводу травм, ожогов, отравлений и других повреждений получили 1699392 человек, что составило 16,9% от всех пострадавших, обратившихся за медицинской помощью (табл. 6). В Крымском федеральном округе доля пострадавших, потребовавших лечения в стационарных условиях, была наибольшей (28,9%). В остальных федеральных округах этот показатель варьировал от 14,8% (Уральский ФО) до 19,8% (Южный и Северо-Кавказский федеральный округа).

В 2014 г. в среднем амбулаторной службой на 1 случай госпитализации по поводу травм и других несчастных случаев было зарегистрировано 5,9 пострадавших. Максимальное число зарегистрированных травм медицинскими организациями амбулаторной службы на 1 случай госпитализации отмечался в Сибирском федеральном округе – 6,9. В Крымском федеральном округе этот показатель был наименьшим и составил всего 2,9. Это означает, что каждый третий пострадавший, обратившийся за медицинской помощью в медицинские организации, которые оказывают помощь в амбулаторных условиях, был госпитализирован.



Таблица 5

**Структура травматизма по характеру повреждений среди взрослого населения Российской Федерации в 2014 г (в %).**

| <i>Характер повреждений</i>               | <i>Мужчины</i> | <i>Женщины</i> | <i>Оба пола</i> |
|-------------------------------------------|----------------|----------------|-----------------|
| Поверхностные травмы                      | 30,4           | 34,4           | 32,2            |
| Открытые раны, травмы кровеносных сосудов | 19,7           | 14,7           | 17,5            |
| Перелом черепа, лицевых костей            | 1,4            | 0,7            | 1,1             |
| Травмы глаза и глазницы                   | 1,8            | 1,1            | 1,5             |
| Внутричерепные травмы                     | 3,3            | 3,2            | 3,2             |
| Переломы костей верхней конечности        | 9,2            | 12,4           | 10,6            |
| Переломы костей нижней конечности         | 7,9            | 9,0            | 8,4             |
| Перелом позвоночника                      | 3,0            | 2,3            | 2,7             |
| Вывихи, растяжения, травмы мышц           | 12,3           | 14,8           | 13,4            |
| Травмы нервов, спинного мозга             | 0,1            | 0,1            | 0,1             |
| Размозжения, травматические ампутации     | 0,5            | 0,2            | 0,3             |
| Травмы внутренних органов                 | 0,2            | 0,1            | 0,2             |
| Термические, химические ожоги             | 2,2            | 2,2            | 2,2             |
| Отравления                                | 0,8            | 0,7            | 0,7             |
| Последствия травм                         | 1,3            | 1,0            | 1,2             |
| Прочие повреждения                        | 5,9            | 3,1            | 4,7             |
| Всего                                     | 100,0          | 100,0          | 100,0           |

Таблица 6

**Соотношение госпитализированной и амбулаторной травмы среди взрослого населения по федеральным округам в 2014 г.**

| <i>Федеральные округа</i> | <i>Амбулаторная травма</i> |                                            | <i>Госпитализированная травма</i> |                                            | <i>% госпитализированных больных</i> | <i>отношение<br/>отношение<br/>амбулатор.<br/>и госпитал.<br/>травмы</i> |
|---------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                           | <i>число<br/>больных</i>   | <i>На 1000<br/>взрослого<br/>населения</i> | <i>число<br/>больных</i>          | <i>На 1000<br/>взрослого<br/>населения</i> |                                      |                                                                          |
| Российская Федерация      | 10056047                   | 85,3                                       | 1699392                           | 14,4                                       | 16,9                                 | 5,9                                                                      |
| Центральный               | 2536160                    | 78,2                                       | 443506                            | 13,7                                       | 17,5                                 | 5,7                                                                      |
| Северо-Западный           | 1045353                    | 93,0                                       | 166120                            | 14,5                                       | 15,9                                 | 6,3                                                                      |
| Южный                     | 841840                     | 75,6                                       | 166695                            | 14,7                                       | 19,8                                 | 5,1                                                                      |
| Северо-Кавказский         | 425522                     | 59,3                                       | 84065                             | 11,9                                       | 19,8                                 | 5,1                                                                      |
| Приволжский               | 2230240                    | 92,2                                       | 352863                            | 14,7                                       | 15,8                                 | 6,3                                                                      |
| Уральский                 | 902019                     | 95,0                                       | 133737                            | 13,8                                       | 14,8                                 | 6,7                                                                      |
| Сибирский                 | 1544534                    | 104,4                                      | 245963                            | 16,2                                       | 16,1                                 | 6,9                                                                      |
| Дальневосточный           | 470348                     | 95,5                                       | 77709                             | 15,8                                       | 16,5                                 | 6,1                                                                      |
| Крымский                  | 75269                      | 40,2                                       | 26253                             | 14,0                                       | 28,9                                 | 2,9                                                                      |





Из всех пострадавших с переломами костей конечностей в стационарных условиях получили лечение в среднем 24,1% травмированных. В случае внутричерепной травмы были госпитализированы 85,0% пострадавших. Больные с ожоговой травмой нуждались в лечении в 23,6% случаев. Пострадавших, госпитализированных в результате отравлений как медицинскими препаратами, так и веществами немедицинского назначения, было в 2,2 раза больше по сравнению с зарегистрированными медицинскими организациями амбулаторного звена (табл. 7).

Структура госпитализированной травмы отличалась от структуры травматизма, зарегистрированного амбулаторной службой. За анализируемый период она менялась

незначительно и ранговые места повреждений, представленных в официальной статистике, не менялись (табл. 8).

В 2014 г. среди пострадавших, потребовавших лечения в условиях стационара, больные с переломами различной локализации составили 32,7%, с внутричерепной травмой – 16,2%, с отравлениями – 9,5%, с ожогами – 3,0%. В 38,6% случаев госпитализированных больных диагноз повреждений был отнесен к группе «прочие». Такая структура госпитализированной травмы сохранялась и в федеральных округах (табл. 9).

Показатель госпитализированной травмы составил в среднем по стране 14,4 на 1000 взрослого населения. Этот показатель варьировал от 9,3 до 37,0 на 1000 взрослого

Таблица 7

## Соотношение госпитализированной и амбулаторной травмы среди взрослого населения по федеральным округам в 2014 г. (в %)

| Федеральные округа   | Виды повреждений |                       |       |            |
|----------------------|------------------|-----------------------|-------|------------|
|                      | Переломы         | Внутричерепная травма | Ожоги | Отравления |
| Российская Федерация | 24,1             | 85,0                  | 23,6  | 222,6      |
| Центральный          | 24,6             | 92,3                  | 22,6  | 342,5      |
| Северо-Западный      | 26,1             | 76,2                  | 17,9  | 279,3      |
| Южный                | 27,2             | 113,7                 | 28,9  | 525,5      |
| Северо-Кавказский    | 26,7             | 105,1                 | 30,2  | 193,4      |
| Приволжский          | 20,8             | 84,9                  | 23,6  | 208,9      |
| Уральский            | 25,1             | 61,0                  | 21,8  | 66,8       |
| Сибирский            | 22,0             | 80,7                  | 24,0  | 349,0      |
| Дальневосточный      | 27,1             | 66,5                  | 27,0  | 152,9      |
| Крымский             | 36,8             | 185,9                 | 47,3  | 294,7      |

Таблица 8

## Динамика структуры госпитализированной травмы среди взрослого населения в Российской Федерации 2010–2014 гг.

| Годы | Структура госпитализированной травмы (в %) |                       |       |            |                    | Итого |
|------|--------------------------------------------|-----------------------|-------|------------|--------------------|-------|
|      | Переломы                                   | Внутричерепная травма | Ожоги | Отравления | Прочие повреждения |       |
| 2010 | 30,2                                       | 17,4                  | 3,1   | 8,4        | 40,9               | 100,0 |
| 2011 | 31,2                                       | 18,0                  | 2,7   | 8,3        | 39,9               | 100,0 |
| 2012 | 32,2                                       | 17,2                  | 2,9   | 8,4        | 39,2               | 100,0 |
| 2013 | 32,8                                       | 16,7                  | 2,9   | 8,4        | 39,2               | 100,0 |
| 2014 | 32,7                                       | 16,2                  | 3,0   | 9,5        | 38,6               | 100,0 |



Таблица 9

**Структура госпитализированной травмы среди взрослого населения по федеральным округам в 2014 г.**

|                      | Структура госпитализированной травмы (в %) |                               |       |            |                       |
|----------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|-------|------------|-----------------------|
|                      | Переломы<br>костей<br>конечностей          | Внутри-<br>черепная<br>травма | Ожоги | Отравления | Прочие<br>повреждения |
| Российская Федерация | 32,7                                       | 16,2                          | 3,0   | 9,5        | 38,6                  |
| Центральный ФО       | 33,4                                       | 14,5                          | 2,5   | 8,9        | 40,7                  |
| Северо-Западный ФО   | 38,5                                       | 17,2                          | 2,5   | 7,7        | 34,1                  |
| Южный ФО             | 32,3                                       | 16,8                          | 2,9   | 8,6        | 39,4                  |
| Северо-Кавказский ФО | 29,3                                       | 20,0                          | 3,2   | 7,8        | 39,8                  |
| Приволжский ФО       | 30,2                                       | 17,4                          | 3,5   | 10,9       | 38,0                  |
| Уральский ФО         | 35,2                                       | 16,1                          | 3,4   | 9,4        | 35,9                  |
| Сибирский ФО         | 30,7                                       | 15,3                          | 3,3   | 12,0       | 38,7                  |
| Дальневосточный ФО   | 35,2                                       | 16,8                          | 3,3   | 7,7        | 37,0                  |
| Крымский ФО          | 27,5                                       | 15,7                          | 2,7   | 7,0        | 47,1                  |

Таблица 10

**Интервальный ряд распределения регионов Российской Федерации по показателю госпитализированной травмы среди взрослого населения в 2014 г.**

| №№<br>групп | Показатель<br>госпитализи-<br>рованной<br>травмы | Число<br>регионов | Регионы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------|--------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.          | Выше 30,0‰                                       | 1                 | Республика Тыва (37‰)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.          | 20–21,0‰                                         | 3                 | Республика Алтай, Саратовская, Иркутская области                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.          | 15–19,9‰                                         | 28                | Республики Карелия, Коми, Марий Эл, Калмыкия, Бурятия, Саха (Якутия), Чувашская Республика. Пермский, Алтайский, Хабаровский края. Архангельская, Астраханская, Брянская, Волгоградская, Вологодская, Кемеровская, Липецкая, Магаданская, Новгородская, Новосибирская, Омская, Самарская, Сахалинская, Ульяновская области.<br>Ненецкий АО, Ханты-Мансийский АО, Чукотский АО, Еврейская АО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4           | 10–14,9‰                                         | 52                | Республики Адыгея, Башкортостан, Ингушетия, Карачаево-Черкесская, Кабардино-Балкарская, Крым, Мордовия, Северная Осетия (Алания), Татарстан, Хакасия. Чеченская, Удмуртская республики. Забайкальский, Камчатский, Краснодарский, Красноярский, Ставропольский, Приморский края.<br>Амурская, Белгородская, Владимирская, Воронежская, Ивановская, Калининградская, Калужская, Кировская, Костромская, Курганская, Курская, Ленинградская, Московская, Мурманская, Нижегородская, Оренбургская, Орловская, Пензенская, Псковская, Ростовская, Рязанская, Свердловская, Смоленская, Тамбовская, Тверская, Томская, Тульская, Тюменская, Челябинская, Ярославская области.<br>г. Москва, г. Санкт-Петербург, г. Севастополь.<br>Ямало-Ненецкий АО |
| 5           | Ниже 10,0‰                                       | 1                 | Республика Дагестан                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |





Таблица 11

**Госпитализированная травма среди взрослого населения по федеральным округам в 2014 г.**

| Федеральные округа | Показатели госпитализированных травм, отравлений, ожогов (на 1000 взрослого населения) |          |                   |       |            |               |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|-------|------------|---------------|
|                    | Всего                                                                                  | Переломы | В/черепная травма | Ожоги | Отравления | Прочие травмы |
| Рос. Федерация     | 14,4                                                                                   | 4,7      | 2,3               | 0,4   | 1,4        | 5,6           |
| Центральный        | 13,7                                                                                   | 4,6      | 2,0               | 0,3   | 1,2        | 5,6           |
| Северо-Западный    | 14,5                                                                                   | 5,6      | 2,5               | 0,4   | 1,1        | 4,9           |
| Южный              | 14,7                                                                                   | 4,8      | 2,5               | 0,4   | 1,3        | 5,7           |
| Северо-Кавказский  | 11,9                                                                                   | 3,5      | 2,4               | 0,4   | 0,9        | 4,7           |
| Приволжский        | 14,7                                                                                   | 4,4      | 2,6               | 0,5   | 1,6        | 4,6           |
| Уральский          | 13,8                                                                                   | 4,9      | 2,2               | 0,5   | 1,3        | 4,9           |
| Сибирский          | 16,2                                                                                   | 5,0      | 2,5               | 0,5   | 1,9        | 6,3           |
| Дальневосточный    | 15,8                                                                                   | 5,6      | 2,7               | 0,8   | 0,5        | 6,2           |
| Крымский           | 14,0                                                                                   | 3,8      | 2,2               | 0,4   | 1,0        | 6,6           |

населения. Интервальный ряд распределения регионов согласно показателю госпитализированной травмы представлен в *таблице 10*. Показатели госпитализированных травм, переломов, отравлений и других повреждений, представленных в отчетной форме статистического наблюдения, даны в *таблице 11*.

**Обсуждение**

В форме статистического наблюдения № 57 предусмотрена регистрация травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин с целью определения уровня травматизма в регионе. Показатели травматизма, с одной стороны, предназначены для планирования службы здравоохранения с целью обеспечения пострадавших адекватной и квалифицированной медицинской помощью, а с другой стороны, являются основой для разработки мер первичной и вторичной профилактики. Регистрация травм, отравлений и других несчастных случаев осуществляется по обращаемости пострадавших за медицинской помощью в медицинские организации. Обращаемость населения в медицинские организации, в свою очередь, связана с рядом причин, из которых

наиболее важными является доступность медицинской помощи и факторы, связанные с социально-экономическим статусом семьи, уровнем санитарной культуры, отношением пострадавшего к своему здоровью и пр.

Анализ данных, представленных в отчетных формах федерального статистического наблюдения, показал огромный разброс в уровнях травматизма от 24,5‰ (г. Севастополь) до 129,5‰ (Кемеровская область) и значительно меньшие различия в показателях госпитализации пострадавших: 11,0‰ (Костромская область) и 37,0‰ (Республика Тыва). Сопоставление данных, представленных в отчетных формах федерального статистического наблюдения, показало отсутствие корреляционной зависимости между показателями травматизма и показателями госпитализации пострадавших, зарегистрированных в субъектах страны. Так, в Республике Калмыкия и Вологодской области уровень травматизма был равен 58,9 и 71,8‰, а показатели госпитализации – 15,5 и 15,4‰ соответственно, а в Архангельской и Кемеровской областях показатели госпитализации составили 15,6‰, при уровнях травматизма 116,7 и 129,5‰ соответственно. Это



обстоятельство можно объяснить тем, что при низком уровне травматизма по разным причинам регистрировались только тяжелые травмы, требующие госпитализации, а при высоком уровне травматизма большую долю составляли легкие повреждения. Если этот вывод верен, то необходимо выявить, с чем связаны причины не обращения пострадавшего за медицинской помощью. Возможен и такой вариант: учет травм выполнялся должным образом, но большинство травм относились к категории тяжелых и требовали лечения в стационаре. В этом случае необходим тщательный анализ причин и обстоятельств полученных повреждений с последующим проведением целенаправленной профилактики.

Во всех субъектах страны число переломов, зарегистрированных амбулаторной службой, превышало число переломов, лечение которых проводилось в стационаре. Интенсивные показатели переломов, потребовавших госпитализации, колебались от 2,5‰ (г. Севастополь) до 6,9‰ (Сахалинская область, Чукотский АО).

В форме № 57 было зарегистрировано 324334 пострадавших с внутричерепной травмой, из них был госпитализирован 275831 пострадавший. Средний интенсивный показатель частоты амбулаторной внутричерепной травмы был равен 2,8‰, а показатель госпитализированной травмы – 2,3‰. Показатели госпитализированной внутричерепной травмы колебались от 0,9‰ (г. Севастополь) до 4,7‰ (Саратовская область). В этих же субъектах страны показатели амбулаторной травмы составили 0,3‰ и 3,0‰ соответственно. В целом по стране в 27 субъектах показатель госпитализированной внутричерепной травмы был выше показателя, зарегистрированного амбулаторной службой и в 5 субъектах страны эти показатели были равны. Недочет регистрации случаев внутричерепной травмы в форме № 57 был выявлен во всех федеральных округах. Но в Крымском федеральном округе он зафиксирован в обоих субъектах округа (100%),

а в Южном федеральном округе в пяти из шести субъектах (83,3%).

Во всех субъектах страны число пострадавших с ожоговой травмой, зарегистрированных медицинскими организациями, оказывающими медицинскую помощь в амбулаторных условиях, превалировало над числом госпитализированных по поводу ожоговой травмы. Показатель госпитализации больных с ожогами был в 4,5 раза ниже показателя ожогов, зарегистрированного в амбулаторной службе: среднероссийский показатель составил 1,8‰. Минимальный показатель ожогов составил 0,6‰ (Карачаево-Черкесская Республика), максимальный показатель – 4,1‰, зарегистрирован в Ненецком АО.

Максимальный недоучет сведений, представленных в форме № 57, касался пострадавших с отравлениями медицинскими препаратами и веществами немедицинского назначения. Число отравлений, зарегистрированных всеми медицинскими организациями, оказывающими амбулаторную помощь, на 88918 случаев меньше числа больных, госпитализированных по поводу отравлений. Только в 11 субъектах страны (Республики Ингушетия и Марий Эл, Приморский край, Костромская, Орловская, Ярославская, Новгородская, Кировская, Пензенская, Свердловская, Челябинская области) число амбулаторных больных превышало число госпитализированных. Возможным объяснением этому является острое состояние пострадавшего, требующее неотложной помощи. Пострадавшие, доставленные в стационар скорой помощью, после выписки (средний срок госпитализации 3–4 дня) могут в дальнейшем не обращаться к врачу.

В течение периода наблюдения в структуре госпитализированной травмы довольно большую группу составляли «прочие повреждения». Их доля в структуре госпитализированной травмы варьировала от 34,1% (Северо-Западный ФО) до 47,1% (Крымский ФО), составляя в среднем 38,6%. Наибольшая доля «прочих повреждений» отмечена в г. Севастополь – 62,5%. В 11 субъектах страны





прочие повреждения составили больше 45% в структуре госпитализированной травмы. По данным научных исследований, доля пострадавших с вывихами, растяжениями, повреждениями капсульно-связочного аппарата в травматологических отделениях достигает 22,0% [6,7]. В форме № 14 эти больные попадают в группу «прочие».

Одним из условий получения полной и достоверной регистрации, является использование единой терминологии. К сожалению, до настоящего времени в формах статистического наблюдения используется разная терминология. Так, в форме № 57 используется термин «транспортные травмы, в том числе автодорожные», а в форме № 14 выделены дорожно-транспортные травмы, что не позволяет провести сравнение этих данных. Кроме того, в форме № 14 учитываются отдельной строкой множественные травмы. Согласно МКБ-10, эти повреждения шифруются по ведущему повреждению, и не ясно,

учитываются ли эти травмы в форме № 14 в строке 20 «Травмы». Кроме того, и дорожно-транспортные, и множественные травмы не разделяются по возрасту, что также ограничивает возможность анализа статистических данных.

Повысить полноту и достоверность данных при учете травматизма возможно:

- при использовании единой терминологии в отчетных формах статистического наблюдения;
- при усовершенствовании отчетной формы № 14, раздел «Травмы», введя подпункты: «переломы костей конечностей», «вывихи, растяжения, повреждения капсульно-связочного аппарата».
- при установлении более тесного взаимодействия между медицинскими организациями, оказывающими медицинскую помощь в стационарных и амбулаторных условиях пострадавшим от травм, отравлений и других несчастных случаев.



## Литература

1. Polinder S., Haagsma J.A., Toer H., van Beeck E.F. Epidemiological burden of minor, major and fatal trauma in national injury pyramid. *British J Surgery*, 2112; 99 (suppl. 1): 114–121.
2. Фрейдлин С.Я. Профилактика травм и организация травматологической помощи. Л., 1956.
3. Присакарь И.Ф. Травматизм и его профилактика. Кишинев, «Штиинца», 1981.
4. Кузьменко В.В., Журавлев С.М. Травматологическая и ортопедическая помощь. М. Медицина, 1992.
5. Трубников В.Ф., Журавлев С.М., Истомин Г.Г. О совершенствовании классификации травматизма и упорядочения учета травм. *Ортопедия, травматология, протезирование*. 1992; 1: 54–58.
6. Санникова Е.В. Эпидемиология травм и пути повышения качества и эффективности лечения пострадавших. Автореф. ... канд. мед. наук, СПб. 1999.
7. Редько И.А. Современные социально-гигиенические особенности бытового травматизма. Автореф. ... доктор мед. наук. Москва. 2007.

UDC 61:311

Andreeva T.M.: Polikarpov A.V.; Ogryzko E.V. *Dynamics of injuries among adult population in Russian Federation in 2010–2014* (Central Scientific-Research Institute of Traumatology and Orthopaedics named after N.N. Pirogov; Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of Ministry of Health Development of the Russian Federation, Moscow, Russia)

**Abstract.** Dynamics of injuries among adult population based on the state statistical observations for 2010–2014 is presented. The structure, rate of out-of-hospital and hospital injuries was studied. Accuracy and completeness of injury registration was evaluated. Recommendations for close interaction in injury registration between out- and in-hospital patients were suggested.

**Keywords:** injury, structure, rates, adult population.



**И.М. Барсукова,**

к.м.н., руководитель Отдела организации скорой медицинской помощи Санкт-Петербургского научно-исследовательского института скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, Санкт-Петербург, Россия, bim-64@mail.ru

## К ВОПРОСУ ОБ АУТСОРСИНГЕ АВТОТРАНСПОРТНОЙ УСЛУГИ В СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

УДК 614.2:417

Барсукова И.М. К вопросу об аутсорсинге автотранспортной услуги в скорой медицинской помощи (Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, Санкт-Петербург, Россия)

**Аннотация.** В статье представлен анализ состояния автопарка скорой медицинской помощи в Российской Федерации, свидетельствующий о необходимости обновления около половины машин. Рассмотрен один из путей решения проблемы – аутсорсинг транспортной услуги скорой медицинской помощи, который уже успешно применяется в ряде регионов страны.

**Ключевые слова:** скорая медицинская помощь, автомобили скорой медицинской помощи, аутсорсинг транспортной услуги.

### Введение

Нет сомнения, что в борьбе с тяжелыми, угрожающими жизни состояниями, возникающими вследствие внезапных травм и тяжелых заболеваний, решающую роль играет «фактор времени». Недаром латинская поговорка гласит: «Bis dat, qui cito dat!» («Дважды помог, кто скоро помог!»). Основателю службы СМП в Москве А.С. Пучкову принадлежат слова: «Скорая» – это кадры, *транспорт* и связь». Таким образом, транспорт скорой медицинской помощи – ключевая составляющая службы скорой медицинской помощи, определяющая оперативность и качество ее работы. Среди современных проблем скорой медицинской помощи (СМП) особенно тревожное состояние вызывает состояние автопарка автомобилей СМП в Российской Федерации (РФ) [1, 2].

Целью исследования была оценка состояния автопарка скорой медицинской помощи, выявление проблем и поиск путей их решения. Использованы историко-аналитический, правовой, организационный, медико-статистический анализ, сравнительный и обобщающий методы исследования.

### Результаты

Автомобили скорой медицинской помощи (АСМП) – автотранспортные средства, специально оборудованные и оснащенные медицинскими изделиями, предназначенные для перевозки больных и пострадавших в сопровождении медицинского персонала, оказания СМП на догоспитальном этапе в салоне АСМП и на месте



происшествия. По назначению с учетом конструктивного исполнения салона и его оснащения они разделяются по типам: 1) тип А – автомобиль СМП, предназначенный для перевозки больных (пострадавших), не нуждающихся в экстренной медицинской помощи; 2) тип В – автомобиль СМП, предназначенный для перевозки больных и пострадавших, мониторинга и оказания экстренной медицинской помощи; 3) тип С – автомобиль СМП, предназначенный для реанимации, интенсивной терапии, мониторинга и перевозки больных и пострадавших [3, 4]. Автомобили СМП должны соответствовать отраслевым стандартам и ГОСТам, иметь специальные установленные ГОСТом опознавательные знаки и окраску, обеспечиваться системами позиционирования на местности и картографического сопровождения с отображением информации о местоположении транспорта на рабочем месте фельдшера (медицинской сестры) по приему вызовов СМП и передачи их выездной бригаде СМП.

Тип автомобиля СМП связан с профилем работающей бригады: тип В является основным и используется для работы общепрофильных врачебных и фельдшерских бригад,

тип С – для работы специализированных бригад СМП (по профилю «анестезиология и реанимация»), тип А – для перевозки больных фельдшерскими бригадами (медицинской эвакуации).

По данным Отраслевой статистической отчетности за 2010–2014 гг. (форма № 40 и форма № 30) сегодня автопарк СМП в Российской Федерации насчитывает более 20,5 тыс. АСМП, что на 3,9% больше, чем в 2010 г. и свидетельствует о не высоких, но возрастающих темпах роста численности АСМП за последние годы. В структуре АСМП 2014 г. 34,7% занимают автомобили класса А (7084 ед.), 59,3% – автомобили класса В (12099 ед.) и 6,0% – автомобили класса С (1239 ед.).

Оценка динамики структуры автопарка СМП по РФ (рисунки 1 и 2) за 2010–2014 гг. показывает рост общей численности автопарка, а также повышение классности используемых транспортных средств: число АСМП класса А сократилось на 14,0% (1154 ед.), В – увеличилось на 19,9% (2012 ед.), С – возросло на 19,1% (197 ед.).

Автомобили класса В являются основными и преобладающими в большинстве

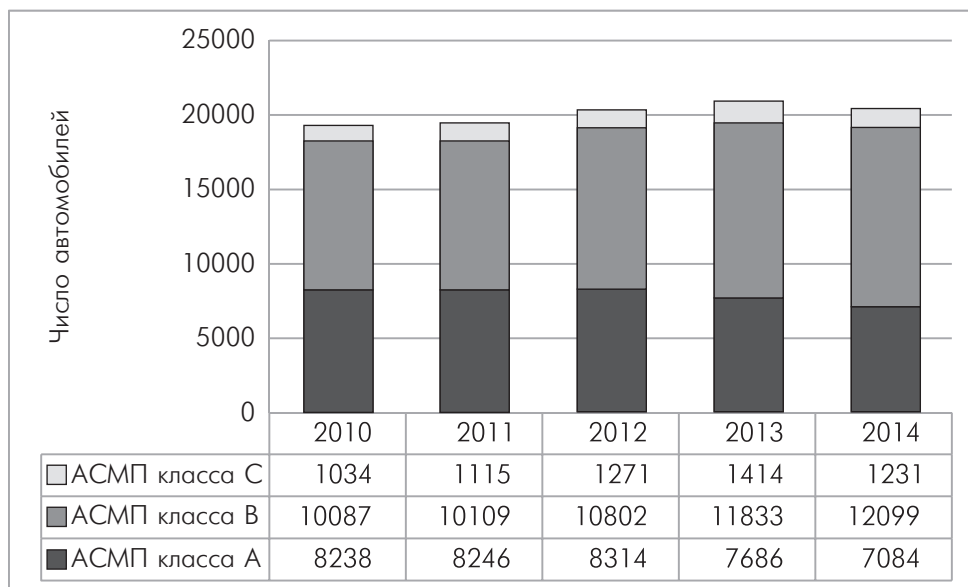
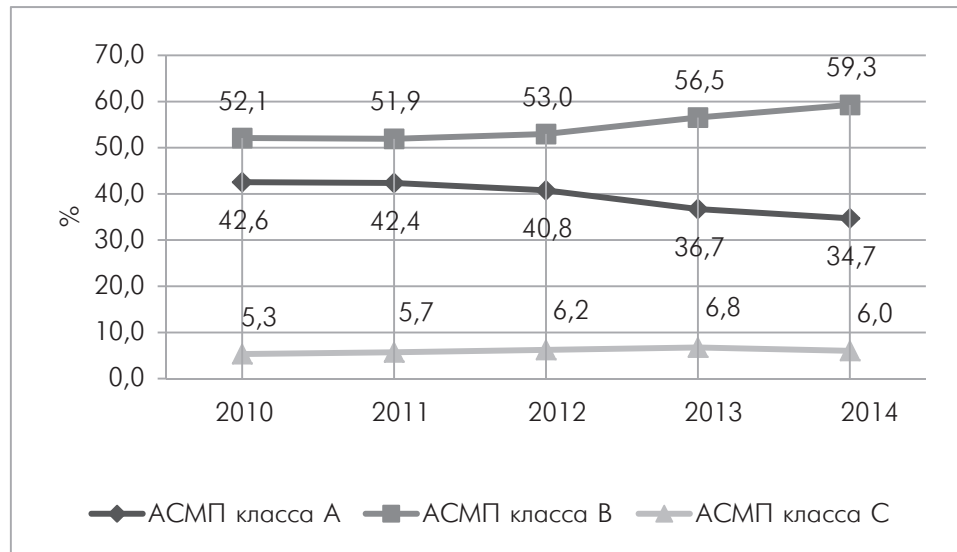


Рисунок 1. Динамика автопарка СМП 2010–2014 гг. (ед. автотранспорта)



**Рисунок 2. Динамика удельного веса автомобилей СМП разных классов (%), 2010–2014 гг.**

организаций СМП федеральных округов (ФО) с максимальным удельным весом в Южном (73,0% автопарка ФО), Центральном (59,1%), Дальневосточном (57,6%) федеральных округах. Наибольшую долю автомобили класса С имеют в Центральном ФО (9,5% автопарка ФО), Южном (7,8%) и Дальневосточном (6,8%) федеральных округах. Максимальная доля автомобилей класса А выявлена в Северо-Западном ФО (45,8% автопарка ФО). Динамика структуры автопарка СМП за период 2010–2014 гг. свидетельствует о преобладающих закупках АСМП класса В как в РФ в целом, так и по федеральным округам, при снижении доли АСМП класса А.

Особое значение для работы СМП имеет техническое состояние автопарка машин СМП, его соответствие поставленным задачам. Оно связано с техническими характеристиками закупленных машин, условиями эксплуатации автотранспорта, формой собственности на АСМП, техническим обслуживанием и многими другими факторами. Одним из контролируемых и достаточно объективных показателей является срок эксплуатации АСМП.

Соотношение АСМП с разными сроками эксплуатации наглядно представлено на рисунке 3.

По состоянию на 2014 год из общего числа автотранспорта, располагаемого службой СМП, 49,8% АСМП (10230 ед.) имели возраст старше 5 лет, из оставшихся 50,2% срок эксплуатации до 3 лет был у 36,0% АСМП (7386 ед.), от 3 до 5 лет – у 14,2% АСМП (2915 ед.).

Несмотря на усилия по обновлению автопарка СМП, предпринятые, в том числе в рамках приоритетного национального проекта «Здоровье» в сфере здравоохранения и модернизации здравоохранения, негативная тенденция сохранялась на протяжении 2010–2014 гг. Автомобили СМП, закупленные в рамках ПНП «Здоровье» в 2006–2007 гг., практически исчерпали свой эксплуатационный ресурс. При увеличении доли новых автомобилей (до 3-х лет) с 17,0% в 2010 г. до 36,0% в 2014 г. (на 4032 ед., 120,3%), доля АСМП со сроком эксплуатации свыше 5 лет возросла с 23,0% до 49,8% (на 5690 ед.; 125,3%). «Стареющий» автопарк ведет к высоким затратам на свое содержание и длительным простоям в связи с ремонтными работами.



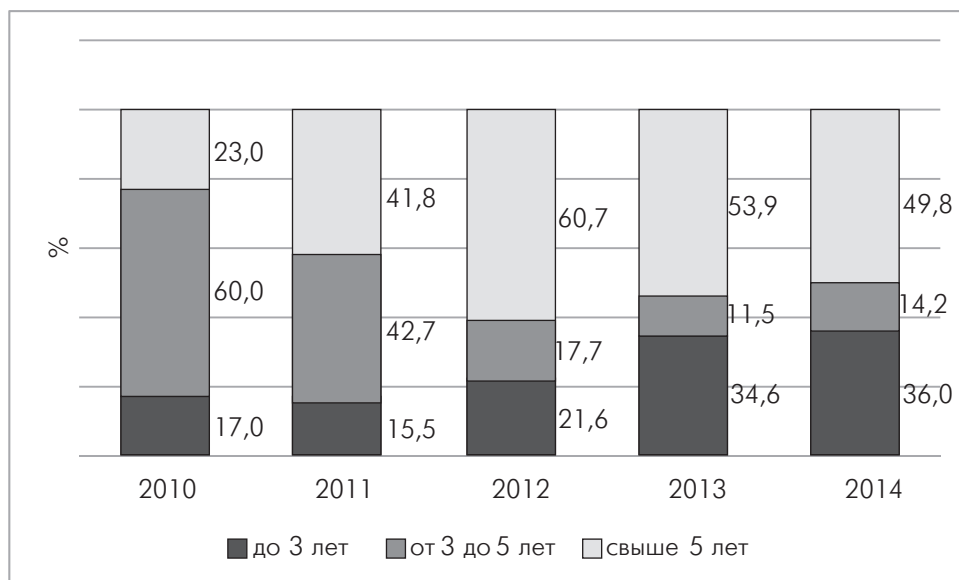


Рисунок 3. Соотношение возрастной структуры автопарка СМП в динамике 2010–2014 гг. (%)

Государственная программа развития здравоохранения РФ до 2020 года предусматривает поэтапное обновление автопарка автомобилей СМП, снижение доли автомобилей СМП со сроком эксплуатации более 5 лет с 42% в 2011 г. до 0% к 2020 г. [5, 6]. Эта работа активно проводится. Она требует больших финансовых затрат.

Министр здравоохранения РФ В.И. Скворцова, комментируя ситуацию (19.12.2015) и ссылаясь на Послание Президента РФ Федеральному Собранию (03.12.2015), отметила, что «... в Послании было поручение Федеральному бюджету участвовать в обновлении парка. У нас на сегодняшний день более половины всех машин скорой помощи требуют обновления, в связи с тем, что в свое время в начале национального приоритетного проекта «Здоровье» из 22 тысяч одномоментно были закуплены 17 тысяч. Поэтому, конечно, каждый год добавляет степень износа. Владимир Владимирович напомнил всем в послании, что, когда обновлялся парк, в 2007 году, была жесткая договоренность со всеми регионами о том, что дальше регионы обновляют сами. Но сложилось так, как сложилось.

У нас есть регионы-«отличники», которые в год покупают по 50–60 новых автомобилей. Есть регионы, которые в силу каких-то обстоятельств или сложностей: финансовых, реальных или неумением распорядиться собственным бюджетом не приоритизировали эту проблему и не обновляли автомобили. Поэтому принято решение (и мы очень благодарны за это), что Федерация поможет...» [7].

Несмотря на ожидаемую финансовую поддержку, проблема транспортного обеспечения СМП настолько остра, что было бы неоправданно не воспользоваться различными вариантами ее решения. Вопрос стоит о форме собственности на автомобили СМП.

Анализ существующих моделей транспортного обеспечения СМП свидетельствует о существовании различных вариантов: 1) АСМП – собственность медицинской организации СМП при наличии автотранспортного подразделения в ее структуре; 2) аутсорсинг автотранспортной услуги (на договорной основе с государственными и негосударственными организациями). Наверное оптимальным вариантом было бы соединение медицинской и транспортной услуги в рамках



одного хозяйствующего субъекта (юридическое лицо). В обыденной жизни в большинстве случаев управлять собственным автомобилем удобнее, чем ездить на такси или на общественном транспорте, но сопряжено это с затратами и ответственностью. Поэтому сегодня в силу определенных объективных условий на территориях субъектов РФ и современного состояния автопарка АСМП встает вопрос об аутсорсинге транспортной услуги СМП.

**Аутсорсинг** (от англ. *outsourcing*: (outer-source-using) использование внешнего источника/ресурса) – передача организацией на основании договора определенных бизнес-процессов или производственных функций на обслуживание другой компании, специализирующейся в соответствующей области. Смысл перехода на аутсорсинг заключается в эффективном управлении структурой расходов предприятия при повышении качества услуг. В условиях дефицита материально-технических, финансовых и кадровых ресурсов главным источником экономии является повышение эффективности предприятия в целом и появление возможности освободить соответствующие организационные, финансовые и человеческие ресурсы, чтобы целенаправленно и эффективно развивать приоритетные направления своей деятельности, сконцентрировать усилия на существующих, требующих повышенного внимания вопросах и проблемах.

Аутсорсинг транспортных услуг СМП в условиях недостаточности собственных автотранспортных средств может быть рассмотрен как вариант ограниченного применения, позволяющий «докупить» недостающие транспортные услуги. Он может рассматриваться также как способ частичного замещения недостающих или временно не используемых (находящихся в ремонте) АСМП в медицинских организациях СМП в целях обеспечения выхода на линию регламентированного количества АСМП. 100% выход машин (бригад СМП) на линию, сокращение времени ожидания СМП – основные задачи для повышения оперативности и качества оказания СМП,

снижения смертности. В то же время отказ от использования неисправных и аварийных автомобилей с истекшими сроками эксплуатации, которые больше простаивают, чем работают на линии, позволит снизить затраты на их автотранспортное обслуживание.

Каждая из указанных моделей позволяет включить водителя в состав выездной бригады: он является либо штатным сотрудником станции (отделения) СМП, либо передается в оперативное управление (в рамках должностных обязанностей и в течение рабочей смены подчиняется ответственному персоналу СМП). Об этом свидетельствует и Приказ Минздрава России от 22.01.2016 № 33н «О внесении изменений в Порядок оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, утвержденный Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.06.2013 № 388н».

Автомобиль СМП, его оснащение являются неотъемлемой частью медицинской услуги. Контроль за оснащением выездной бригады при любой форме собственности – функция соответствующих должностных лиц медицинской организации СМП.

Опыт аутсорсинга разных регионов страны свидетельствует о сотрудничестве СМП как с государственными, так и с негосударственными организациями.

Примером аутсорсинга с государственными организациями является модель крупных городов (Санкт-Петербург и Москва), где поставщиком автотранспортных услуг являются сторонняя организация, подконтрольная органам власти субъекта РФ (Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга, Департамент здравоохранения г. Москвы), осуществляющим и оплату транспортных услуг СМП. И результат налицо: обеспечен 100% выход АСМП на линию, резерв автотранспорта (на период ремонта или ТО), отсутствуют проблемы (и затраты) технического обслуживания и др.

Примеров сотрудничества СМП с негосударственными организациями также немало. Для оптимизации использования автотран-





спорта и решения проблемы обновления автопарка в 2008 году в Пермском крае было принято решение о реализации пилотного проекта по передаче непрофильных функций транспортного обслуживания медицинских организаций частным специализированным управляющим компаниям, которые при той же бюджетной нагрузке оказывали услуги по управлению, техническому обслуживанию, диспетчеризации и обновлению парка автомобилей по мере списания устаревшей техники. В настоящее время общее количество автомобилей СМП, предоставленных аутсорсерами, составляет 103 единицы (класса «В» – 82 и класса «С» – 21). Срок эксплуатации указанных автомобилей – не более 5 лет. Гражданско-правовые договоры на оказание услуги транспорта в целях оказания СМП заключаются сроком на 1 год. Станция СМП производит оплату компании – аутсорсеру за фактически оказанные услуги. Для целей оплаты и учета оказанных услуг определяется стоимость одного машино-часа (час найма), которая рассчитывается как частное от деления цены Договора, определенной на основании результата аукциона, на предусмотренное в Договоре количество машино-часов, она учитывает расходы на содержание, техническое обслуживание, страхование, ремонт автомобилей, заработная плата водителей и обслуживающего персонала, ГСМ, расходы на содержание гаражей, земельных участков под зданиями и стоянками автотранспорта. Расчет не включает рентабельность, которая отсутствует в формировании себестоимости медицинских организаций. Оплата производится за фактически отработанные часы из бюджета медицинской организации за вычетом штрафных санкций за не предоставление автотранспорта или предоставление автотранспорта, не соответствующего стандартам.

Аналогичный положительный опыт отмечен в Чувашии, Архангельской и Вологодской областях, где обновление автопарка службы «03» произошло за счет внебюджетных

источников финансирования, на условиях государственно-частного партнерства, и в ряде других регионов.

Примечательным оказался опыт в Ульяновской области, где аутсерсинг позволил обновить автопарк ГУЗ ССМП г. Ульяновска на 100%. Это единственный регион, первый случай в стране, где станции СМП аутсерсером переданы автомобили СМП с полным комплектом медицинского оборудования в соответствии с требованиями Приказа Минздрава России от 20.06.2013 № 388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» [8].

### Обсуждение

Нет сомнения в том, что в сложных финансово-экономических условиях аутсерсинг – вынужденная мера, позволяющая сохранить службу скорой медицинской помощи в работоспособном состоянии при том, что закупка значительных объемов специализированных автотранспортных средств требует больших финансовых затрат, а темпы обновления стареющего автопарка являются недостаточными.

Медицинскими организациями СМП, использующими аутсерсинг, отмечены следующие положительные моменты подобного сотрудничества:

**1.** Повышение качества предоставляемой услуги:

- гарантия обеспечения АСМП в необходимом количестве в соответствии с нормативными требованиями медицинской организации (Приказ Минздрава СССР от 25.05.1976 № 300 «О Нормах оснащения учреждений здравоохранения санитарным автотранспортом и о режиме работы санитарного автотранспорта», распоряжение Правительства Российской Федерации от 03.07.1996 № 1063 «О социальных нормативах и нормах»);
- соответствие технического состояния АСМП требуемым стандартам, регламентам (Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 52567–



2006 «Автомобили скорой медицинской помощи. Технические требования и методы испытаний»);

- резервирование АСМП, при этом по действующим договорам компания – аутсорсер обязана иметь один резервный, полностью оборудованный автомобиль, на каждые пять работающих АСМП.

## 2. Повышение эффективности административно-управленческих процессов:

- совершенствование качества и эффективности управления за счет отсутствия необходимости контроля над сферами деятельности, в которых компетенция руководителей медицинских организаций невысока, при этом необходимость контроля над процессами заменяется контролем над результатами;
- освобождение внутренних трудовых ресурсов медицинских организаций для целей, непосредственно связанных с профильной деятельностью медицинской организации;
- снимается административная и уголовная ответственность с руководства медицинской организации за нарушения правил содержания и эксплуатации автотранспорта;
- наличие более высокой ответственности компании – аутсорсера перед медицинской организацией (гражданско-правовая, финансовая) по сравнению с ответственностью сотрудников собственной медицинской организации, ограниченной, обычно дисциплинарной ответственностью, в рамках трудового законодательства;

## 3. Оптимизация финансово-хозяйственной деятельности:

- возможность обновления автопарка за счет внебюджетных источников, без масштабных финансовых вложений регионального и муниципального бюджетов;
- снижение объема бухгалтерских задач;
- перераспределение и более эффективное использование имеющихся ресурсов

медицинской организации имущественного и организационного характера (освобождение площадей и их перепрофилирование, освобождение от необходимости приобретения АСМП, ГСМ, страхования ответственности, проведения технического обслуживания, ремонта, медицинского осмотра водителей);

- экономия расходов путем использования конкуренции на рынке предоставляемых автотранспортных услуг;
- перекалывание рисков, в том числе и финансовых (например, связанных с ростом цен) на аутсорсера.

Несомненно, контроль нужен... Он нужен за государственными и негосударственными аутсорсерами, да и за работой самой службы СМП в целом, которая при наличии материально-технического, финансового и кадрового дефицита зачастую работает в условиях незакрытых нарядов смены, некомплектованного состава бригад, используя ненадежный (ветхий, неисправный) автотранспорт. В этих условиях главное требование – безотказность работы автопарка СМП, особенно актуально оно при работе с негосударственными организациями.

Вопросы транспортного обеспечения СМП исключительно важны, имеют стратегическое значение для функционирования службы скорой медицинской помощи. Поэтому Президент РФ подписал перечень поручений по вопросам, связанным с организацией оказания скорой и неотложной медицинской помощи (от 23.03.2016 Пр-514, п. 1–2), в которых Минздраву России совместно с органами исполнительной власти Республики Марий Эл, Чувашской Республики, Пермского края, Архангельской, Вологодской и Кировской областей поручено провести анализ результатов реализации проектов по передаче негосударственным организациям на договорной основе функций по предоставлению транспортных услуг при оказании скорой и неотложной медицинской помощи; совместно с Минэкономразвития России провести анализ бизнес-моделей





аналогичных проектов по передаче функций по предоставлению транспортных и иных услуг при оказании скорой и неотложной медицинской помощи, реализуемых органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сотрудничестве с негосударственными организациями; рассмотреть вопрос о целесообразности внесения в законодательство Российской Федерации изменений, направленных на совершенствование нормативно-правового регулирования в сфере организации оказания скорой и неотложной медицинской помощи, включая установление мер ответственности за нарушение требований, предъявляемых к оказанию такой помощи, а также к автомобилям скорой медицинской помощи, в случаях передачи функций по предоставлению транспортных услуг негосударственным организациям [9].

Служба СМП живет и выживает в тяжелых условиях, ей нужна помощь и поддержка всей страны...

### Выводы

**1.** Несмотря на улучшение ресурсного состояния службы СМП, сохраняются проблемы ее автотранспортного обеспечения. Доля автомобилей со сроком эксплуатации свыше 5-и лет увеличилась в 2,2 раза (с 23,0% в 2010 году до 49,8% в 2014 году), темпы обновления стареющего автопарка являются

недостаточными. Они требуют больших финансовых затрат.

**2.** Несмотря на ожидаемую федеральную финансовую поддержку регионам, проблема транспортного обеспечения СМП настолько остра, что было бы неоправданно не воспользоваться различными вариантами ее решения. Вопрос стоит об аутсорсинге транспортной услуги СМП.

**3.** Аутсорсинг транспортных услуг СМП в условиях недостаточности собственных автотранспортных средств может быть рассмотрен как вариант ограниченного применения, позволяющий «докупить» недостающие транспортные услуги в целях обеспечения выхода на линию регламентированного количества автомобилей СМП для повышения оперативности и качества оказания СМП.

**4.** Положительный опыт использования аутсорсинга в различных регионах страны свидетельствует о повышении качества предоставляемой услуги, эффективности административно-управленческих процессов и оптимизации финансово-хозяйственной деятельности медицинских организаций СМП.

**5.** Необходим серьезный контроль реализации проектов по передаче на договорной основе функций по предоставлению транспортных услуг при оказании скорой и неотложной медицинской помощи негосударственным организациям.



### Литература

- 1.** Барсукова И.М. Автопарк скорой медицинской помощи в Российской Федерации / И.М. Барсукова, А.Г. Мирошниченко, О.Г. Кисельгоф // Скорая медицинская помощь. – 2013. – № 4. – С. 20–28.
- 2.** Барсукова И.М. Особенности современного развития скорой медицинской помощи в Российской Федерации / И.М. Барсукова // Материалы III Съезда Ассоциации врачей экстренной мед. помощи Узбекистана; под. ред. А.М. Хаджибаева, Ташкент, 29–30.10.2015. – Ташкент: Узбекистан, 2015. – 440 с. – С. 13–14.



3. Приказ Минздрава России от 14.10.2002 № 313 «Об утверждении отраслевого стандарта «Салоны автомобилей скорой медицинской помощи и их оснащение общие технические требования»: офиц. текст [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
4. Приказ Минздравсоцразвития России от 01.12.2005 № 752 «Об оснащении санитарного автотранспорта»: офиц. текст [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 294 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения»: офиц. текст [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
6. Багненко С.Ф. Скорая медицинская помощь накануне реформ: состояние скорой медицинской помощи в Российской Федерации 2010–2012 годов. Информационные и аналитические материалы: учебное пособие / С.Ф. Багненко, А.Г. Мирошниченко, И.М. Барсукова и др. – СПб: Изд-во ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова. – 2014. – 144 с.
7. Ответ Министра Вероники Скворцовой на вопрос по скорой помощи: «Заложены ли в бюджет на следующий год средства на обновление автопарка скорой помощи в стране. Если да, то в каком объеме?» //Официальный сайт Минздрава России. – Режим доступа: <https://www.rosminzdrav.ru/news/2015/12/19/2701-otvet-ministra-veroniki-skvortsovoy-na-vopros-po-skoroy-pomoschi> (19.12.2015).
8. Арапов Д.А. Аутсорсинг услуг по транспортировке пациентов при оказании скорой медицинской помощи /Д.А. Арапов, А.М. Имангулов, Р.В. Сурков, А.А. Шаповал // Медицина регионов – основа здоровьесбережения страны: материалы 50-й межрег. науч. – практ. конф., 21–22.05.2015. – Ульяновск: Артишок, 2015. – 528с. – С. 391–393.
9. Перечень поручений по вопросам, связанным с организацией оказания скорой и неотложной медицинской помощи // Официальный сайт Президента России. – Режим доступа: <http://kremlin.ru/acts/assignments/orders/51576> (23.03.2016).



**UDC 614.2:417**

*Barsukova I.M. To a question of outsourcing of motor transportation service in an emergency medical service (The St. Petersburg research institute of ambulance of I.I. Dzhanelidze, St. Petersburg, Russia)*

**Abstract.** The analysis of a condition of vehicle fleet of an emergency medical service in the Russian Federation testifying to need of updating about a half of cars is presented in article. One of problem solutions – outsourcing of transport service of an emergency medical service which is already successfully applied in a number of regions of the country is considered.

**Keywords:** emergency medical service, cars of an emergency medical service, outsourcing of transport service.

**О.Э. Карпов,**

д.м.н., профессор, генеральный директор ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, г. Москва, Россия, karпов\_oe@mail.ru

**М.Н. Замятин,**

д.м.н., профессор, зам. генерального директора по лечебной части ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, г. Москва, Россия

**В.Д. Даминов,**

д.м.н., главный специалист по медицинской реабилитации ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, г. Москва, Россия

**Ю.Г. Герцик,**

к.б.н., доцент, НУК «Инженерный бизнес и менеджмент» МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, Россия, ygerzik@bmstu.ru

**Г.Я. Герцик,**

к.т.н., доцент, Руководитель направления «Биомедицинская техника» ИСОТ МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, Россия, gerzik@bmstu.ru

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ РОБОТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПУТЕМ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

УДК 615.072

*Карпов О.Э., Замятин М.Н., Даминов В.Д., Герцик Ю.Г., Герцик Г.Я. Повышение эффективности эксплуатации роботизированных систем для медицинской реабилитации путем внедрения информационно-телекоммуникационных технологий (ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, г. Москва, Россия)*

**Аннотация.** В настоящее время актуальным является исследование возможностей внедрения телемедицины и телекоммуникационных технологий при эксплуатации высокотехнологического медицинского оборудования, такого как, роботизированные хирургические и реабилитационные комплексы. Все более востребованы методики персонализированной медицины, компьютеризация административно-хозяйственных процедур. Широко внедряются в практику здравоохранения технологии автоматизации рабочих мест врачей-специалистов, работников регистратуры, лабораторий, диагностических кабинетов, аптеки, бухгалтерии и руководителя, электронный документооборот и ведение электронных медицинских карт пациента. Перспективным является применение информационных технологий телемедицины и для методик удаленного проведения лечебно-диагностических и реабилитационных мероприятий. Целью данной статьи является освещение состояния данных проблем в реальной практике отечественного здравоохранения и анализ возможных перспектив развития телемедицины в здравоохранении при внедрении кластерных систем.

**Ключевые слова:** телемедицина, телекоммуникационные технологии, персонализированная медицина, роботизированные системы, медико-технические кластеры, электронный документооборот.

### Актуальность

В течение последних нескольких лет наблюдается рост интереса к теме «4П медицина». Аббревиатурой 4П обозначает «Предсказательная, Профилактическая, Персонализированная и Партнёрская» [1–3]. Системообразующим принципом 4П медицины является персонализация – индивидуальный подход, на котором базируются возможности

© О.Э. Карпов, М.Н. Замятин, В.Д. Даминов, Ю.Г. Герцик, Г.Я. Герцик, 2016 г.



оценки рисков возникновения заболеваний, разработка их специализированной профилактики и формирование партнёрских отношений между врачом и пациентом. Персонализированная медицина (ПМ) стала одной из основных позиций разработанной Минздравом России стратегии развития медицинской науки в Российской Федерации на период до 2025 года.

Происходящее в последние десятилетия развитие фундаментальных основ медико-биологических наук и информатизации здравоохранения наполнило новым содержанием многие давно существующие формы медицинской практики. Этот подход требует учета всех исходных данных о пациенте и условий проведения медицинской реабилитации в соответствии с ее определением, приведенным в Федеральном законе от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

Комплексный подход к персонализации в практике здравоохранения позволяет расширить понятие ПМ и предложить следующее. ПМ – это модель организации медицинской помощи, основанная на индивидуальном подходе к выбору профилактических, лечебных и реабилитационных технологий в соответствии с механизмами их воздействия на организм, и на основании анализа индивидуальных генетических, физиологических, биохимических и других особенностей организма, ассоциированных с заболеваниями и рисками их развития.

В рамках функционального подхода производится оценка адаптационных и функциональных резервов организма, под которыми понимаются регуляторные возможности человека по поддержанию жизнедеятельности и адаптивных свойств саморегулируемых систем организма. Функциональный подход может считаться основным для персонализированной медицины, поскольку научные исследования по изучению закономерностей процессов восстановления и укрепления здоровья человека производятся путем

динамической оценки адаптационных возможностей организма.

Методика определения показаний для дифференцированного применения технологий медицинской реабилитации больных включает различные математические способы изучения информативности исходных показателей состояния здоровья, регистрируемых при поступлении пациентов в клинику. В частности, используются три методики предиктивного (предсказательного) подхода.

**1.** Проведение статистического анализа исходных данных обследования пациентов, ретроспективно разделенных на 2 группы: лиц с высокой и низкой эффективностью проведенных лечебно-профилактических мероприятий. Полученные результаты позволяют характеризовать диапазон варибельности предикторов, определяющих прогноз эффективности изученных оздоровительно-реабилитационных технологий.

**2.** Проведение корреляционного анализа между фоновыми параметрами и показателями, отражающими эффективность лечения (сроки выздоровления, положительная динамика выраженности жалоб и отклонений в состоянии здоровья). Данные корреляционного анализа позволяют выявить взаимосвязи между индивидуальными особенностями функционального состояния пациентов при поступлении в ЛПУ и показателями эффективности медицинской помощи. Последующее применение регрессионного анализа позволяет количественно рассчитать прогнозируемые показатели эффективности в зависимости от исходных данных, выступающих в качестве их предикторов.

**3.** Проведение дискриминантного анализа, позволяющего отнести пациентов к группам высокой и низкой ожидаемой эффективности намеченных программ реабилитации по совокупности исходных характеристик пациента [2].

Для решения указанных задач требуется разработка автоматизированной информационно-экспертной системы, интегрируемой





в медицинскую информационную сеть (МИС) и объединяющую высокотехнологичные медицинские изделия. Прототипом разрабатываемой информационно-экспертной медицинской системы (ИЭМС) является операционная система ProxOS (компания ProxoMed, Германия) [4].

### **Разработка требований к информационно-экспертной медицинской системе**

Далее рассмотрим необходимость внедрения информационно-экспертных медицинских систем с точки зрения повышения эффективности, следовательно, конкурентоспособности лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ). Очевидно, что когда речь идет о социально-значимых высокотехнологичных объектах здравоохранения, вопросам качества, автоматизации процессов обслуживания и учета регламентных работ по обеспечению контроля наличия, списания, утилизации медицинской техники должно уделяться особое внимание [4].

Первым шагом к созданию аналогичных описанным выше системам может стать разработка и внедрение программно-аппаратных средств для автоматизированного ведения реестра медицинской техники, в частности, автоматизация процесса сбора, обработки, классификации и анализа данных о медицинской технике, состоящей на учете и применяемой в различных ЛПУ, различных ведомств и различных регионов страны [5]. Объектом автоматизации в данном случае являются сами процессы сбора, обработки, классификации и анализа данных о медицинской технике. Даже только сбор информации о медицинской технике, без которой невозможно эффективное ее использование и техническое обслуживание, требует большого объема ручного труда и привлечения неквалифицированного персонала, часто имеет недостаточную эффективность, и из-за низкой достоверности полученных данных. В случае привлечения квалифицированных

специалистов требуются значительные затраты на оплату их труда. В обоих случаях снижается эффективность использования данной информации. Указанная проблема может быть решена с привлечением инновационных технологий, в частности, автоматизации и компьютеризации процесса сбора данных о медицинской технике и ее характеристиках путем применения современных информационных аппаратно-программных решений. Например, при создании реестра данных необходимо, чтобы информационное взаимодействие между подсистемами автоматизированной системы обеспечивалось посредством создания единого централизованного информационного хранилища данных о медицинской технике. Реестр должен обладать необходимой надежностью для предотвращения возникновения критических ситуаций в процессе его эксплуатации. Кроме того, необходимо, чтобы реестр удовлетворял повышенным требованиям, предъявляемым к безопасности и доступности обрабатываемой в нем информацией, в соответствии с требованиями стандартов ISO.

В соответствии с этими же стандартами разрабатываемая система должна удовлетворять требованиям эргономики и эстетики, а именно должно обеспечиваться единство правил организации интерфейса с пользователем, выполнение типовой реакции системы на неверные действия пользователей, обеспечение типового порядка заполнения классифицируемых реквизитов с использованием электронных справочников, использование фиксированного перечня терминов и определений системы при организации диалога и формировании экранов. Интерфейс пользователя должен поддерживать режимы интенсивного ввода данных, максимально используя возможности функциональной клавиатуры и мыши с минимизацией ручных операций пользователя при работе с документом. Программное обеспечение также должно учитывать современные требования по эргономике и технической эстетике.



Первым этапом обследования объекта автоматизации может быть описание организационной структуры подразделений ЛПУ, использующих в клинических и исследовательских целях медицинскую технику. Организационная структура должна быть описана графически в виде «дерева», отражающего подчинение и состав указанных подразделений. На основе описания организационной структуры уточняется и согласовывается с администрацией ЛПУ список подразделений, подлежащих обследованию. К обследованию привлекаются подразделения ЛПУ, непосредственно задействованные в технологических процессах сбора, обработки, классификации и анализа данных о медицинской технике (планово-экономический отдел, подразделения, осуществляющие эксплуатацию, техническое обслуживание и закупку медицинской техники). После определения структуры обследуемых подразделений проводится собственно обследование. Основными методами проведения обследования могут быть обработка и анализ данных анкетирования, в частности, руководителей выбранных структурных подразделений о наличии и качестве медицинской техники. Заполненные анкеты подвергаются первичной обработке системными аналитиками. Результатом обработки анкет должно являться определение подсистем, компонентов, параметров, терминов, функций, документов и других информационных объектов, присутствующих в системе, подлежащей автоматизации, т.е. структурированное описание предметной области. Полученные данные используются в дальнейшем на этапах проектирования и реализации как один из источников информации о параметрах системы, позволяя выявить ошибки в отражении структуры объектов системы, исключить дублирование и неоднозначность. Дальнейшая обработка информации, полученной на этапе обследования, заключается в формировании перечня бизнес-процессов и анализа их взаимосвязей. Проводится анализ иерархии процессов, входных данных

и результатов, классификация процессов по видам. Результатом анализа и систематизации является разработка функциональных диаграмм бизнес-процессов и диаграмм потоков данных с использованием средств автоматизации проектирования, например, на основе CASE-технологий. Технология дальнейшего сбора данных предусматривает получение информации от служб материального учета ЛПУ, из регистрационной и технической документации на медицинскую технику. Верификация собранной информации должна обеспечиваться путем инвентаризации с привлечением персонала, осуществляющего эксплуатацию медицинской техники и/или её техническое обслуживание.

Ввод данных в систему осуществляется лицом, ответственным за сбор сведений по подразделению ЛПУ, на основе документированных источников. Минимизация ручного ввода данных обеспечивается за счет использования электронных справочников и классификаторов, основными из которых являются номенклатурный классификатор видов медицинских изделий и справочник медицинских изделий, а также классификатор ОКПО и справочник расходных материалов. Система функционирует в локальной сети ЛПУ с разделением прав доступа пользователей по подразделениям. Актуализация сведений о медицинской технике в учреждении осуществляется на основании документированной информации служб материального учета (постановка на учет, ввод в эксплуатацию, списание с учета и т.д.). Консолидация сведений осуществляется путем выгрузки (копирования) данных из региональных подсистем регистра в центральное хранилище данных во временный (резервный) сегмент через процедуру аутентификации и контроля прав доступа для официально назначенных ответственных лиц за сбор данных по региону. Данные во временном сегменте проходят проверку целостности и непротиворечивости информации. В случае наличия ошибок генерируется протокол проверки с указанием





выявленных ошибок и отправляется на зарегистрированный электронный адрес лица, осуществлявшего выгрузку данных региональной подсистемы регистра с установкой признака наличия ошибок во временном сегменте. В случае повторной передачи данных процедура проверки повторяется до отсутствия ошибок (автоматического снятия признака наличия ошибок) или подтверждения ответственным лицом за сбор данных по региону достоверности данных (снятия признака наличия ошибок вручную). Загрузка из временного сегмента в центральное хранилище данных осуществляется автоматически при отсутствии признака наличия ошибок с отражением в протоколе даты и времени загрузки, сведений о количестве ЛПУ и изделий в базе, а также лица, передавшего данные региона.

На уровне функциональных задач данные реестра медицинской техники консолидируются с данными Паспорта ЛПУ, позволяя проводить анализ оснащенности учреждений здравоохранения как по типам изделий, типам ЛПУ, так и по территориальным образованиям. Ведение реестра представляет собой два параллельных процесса: ведение справочников и классификаторов в разработанной логистико-ориентированной медико-технической системе на федеральном уровне и ведение базы данных ЛПУ на уровне ЛПУ и регионов. При этом результаты первого процесса могут использоваться и в другом процессе, но без права их изменения.

Для обеспечения информационной безопасности (ИБ) системы и ее компонентов принимается комплекс мер, направленный на формирование условий максимально исключая инциденты ИБ. Поскольку разрабатываемая система предполагает использование веб-сервисов, это значительно облегчает управление ИБ (потому что все операции между компонентами системы происходят в защищенной от доступа извне среде, все операции с внешними системами и клиентами должны осуществляться через веб-сервис).

Таким образом, логичным является деление политики ИБ на две части: обеспечение безопасности от пользователя (или внешней информационной системы) до сервера системы и обеспечение ИБ внутри системы. На стороне пользователя защита информации выполняется средствами системы, поскольку непосредственно работа с информацией должна происходить в системе, то безопаснее всего данные операции выполнять именно на сервере системы. Предполагается что, компоненты системы будут работать в составе единой вычислительной сети, построенной по технологии Internet/Intranet. В качестве основного средства связи между компонентами системы должна быть использована локальная вычислительная сеть, построенная по технологии Ethernet. При проектировании и разработке системы в нее должна быть заложена инновационная основа для дальнейшего развития и масштабирования. При этом под масштабированием подразумевается увеличение количества обрабатываемой информации и количества пользователей системы. Под инновационным развитием данной логистико-ориентированной медико-технической системы понимается создание новых программных средств с использованием и уже имеющихся с целью удовлетворения потребностей пользователей системы.

Аппаратное обеспечение системы представляет собой блок обеспечения энергоснабжением, блок хранения данных, комплекс активного сетевого оборудования, комплекс серверов для размещения функционального программного обеспечения и СУБД, а также оборудование автоматизации обслуживания системы. Программное обеспечение ИЭМС должно представлять программный комплекс для выполнения поставленных требований. Ядро данного комплекса можно построить на базе операционной системы семейства *Windows* и промышленной СУБД *MS-SQL*, позволяющих решить поставленные задачи. В качестве клиентов для использования пользователями планируется можно



применять web-браузеры, которые позволяют минимизировать затраты на разработку и поддержку отдельного клиентского программного обеспечения. В случае необходимости возможно предоставление пользователям доступа к серверу по протоколу *RDP* (*Remote Desktop Protocol*). Разрабатываемая система, в частности, должна обеспечивать сбор и анализ нижеперечисленных параметров медицинской техники: наименование вида медицинского изделия, марка, модель изделия, функциональное назначение изделия, область медицинского применения изделия, идентификационный код изделия, код вида изделия по номенклатурному классификатору изделий медицинского назначения Росздравнадзора, номер регистрационного удостоверения изделия (государственного реестра медицинских изделий), наименование изделия по регистрационным документам, наименование организации-изготовителя изделия, страна происхождения изделия, класс потенциального риска применения изделия, номер сертификата качества (соответствия) изделия, заводской номер изделия, год выпуска изделия, нормативный срок службы изделия, гарантийный срок эксплуатации изделия, код изделия по общероссийскому классификатору основных фондов (ОКОФ), код изделия по товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности (ТНВЭД), код изделия по общероссийскому классификатору промышленной и сельскохозяйственной продукции (ОКП), код изделия по общероссийскому классификатору продукции по видам экономической деятельности (ОКПД), периодичность технического обслуживания изделия и другие требования, отражающие наличие и степень функционирования изделия. При этом для определения факта и длительности функционирования должны быть использованы специальные датчики потребления энергии с обеспечением съема получаемой с них информации в систему, что значительно повысит эффективность программного обеспечения разработанной логистико-ориентированной

системы медико-технического типа для медицины и медицинской техники.

### **Разработка аппаратно-программного интерфейса роботизированного комплекса как один из важнейших этапов внедрения ИЭМС**

Современные роботизированные комплексы для нейрореабилитации обладают программным обеспечением, позволяющим автоматически или в автоматизированном режиме проводить процесс тренировки. От врача требуется только провести предварительную настройку комплекса. Программный интерфейс комплекса (тренажера) позволяет гибко настраивать процесс тренировки для каждого конкретного пользователя: изменять уровни нагрузок, последовательность применения нагрузок, времена перерыва и прочее, а также снимать во время занятий различные показатели (режимы работы, скорость, различные угловые измерения, сила, частота, продолжительность тренировок) для последующего планирования индивидуальных программ реабилитации в соответствии с положениями персонализированной медицины.

Для того чтобы не настраивать каждый раз тренажёр для конкретного пользователя, производители тренажёров добавляют функцию идентификации пользователя тренажёром. Идентификация может осуществляться путём выбора Ф.И.О. пользователя перед началом тренировки или установкой специального идентифицирующего устройства, например, RFID карты, в тренажёр перед тренировкой, уникальный номер которого связан в базе данных с конкретным пользователем.

Программное обеспечение современных тренажёров обычно состоит из двух частей: программы в блоке управления тренажёром и программы управления базой данных пациентов на компьютере. Причём обычно между этими двумя частями нет синхронизации в режиме реального времени, что может вызвать





ряд логических проблем. К тому же многие тренажёры позволяют синхронизироваться только посредством внешнего Flash накопителя, который сначала необходимо установить в компьютер, где создать в базе данных конкретного пользователя, экспортировать пользователя на Flash-носитель, а затем установить Flash-носитель в тренажёр, где загрузить данные пользователя. После проведения серии тренировок, данные о тренировках необходимо снова загрузить на Flash-носитель и перенести их в базу данных. Данный процесс сложен для применения, требует наличия Flash-носителя. К тому же если установлено несколько тренажёров, то синхронизация между ними и одной или несколькими базами данных заметно усложняется, а ошибка персонала может вообще сделать синхронизацию невозможной, что потребует дополнительных мероприятий по восстановлению базы данных. Процесс синхронизации можно заметно упростить, если между тренажёром и компьютером будет канал связи, позволяющий в автоматическом режиме, без участия пользователя и обслуживающего персонала обмениваться данными в двустороннем порядке. Врачу необходимо только запустить программное обеспечение на компьютере, чтобы посмотреть отчёт о тренировках конкретного пользователя, провести анализ данных за несколько тренировок, просмотреть в режиме реального времени процесс тренировки пользователя. А если обеспечить связь компьютера или тренажёра с сетью интернет, то возможно и удалённо, с любого подключённого к интернету компьютера или даже мобильного телефона, провести описанные выше действия.

Современные тренажёры для механотерапии позволяют регистрировать физиологические параметры пользователя во время тренировки и даже изменять условия тренировки в зависимости от зарегистрированных данных. Например, на пользователя может устанавливаться пульсометр, а при проведении тренировки измеряться частота пульса

и сравниваться с максимально допустимой величиной. При достижении последней возможна приостановка тренировки или снижение нагрузки на пользователя. Современные системы мониторинга физиологических параметров имеют беспроводной интерфейс управления и передачи данных, поэтому электронный блок управления тренажёром должен обеспечивать возможность беспроводной связи с такими системами. В качестве беспроводного интерфейса широко применяется Bluetooth, однако это довольно энергоёмкий интерфейс, поэтому его в настоящее время из систем мониторинга вытесняет ZigBee. Для работы со старыми и новыми системами мониторинга необходимо иметь возможность связи по обоим интерфейсам.

### **Разработка и внедрение расширенных возможностей информационно-экспертной медицинской системы**

Еще одним важным применением подобной интегрированной информационной системы обработки медицинской информации является организация системы регистрации, анализа и хранения параметров функциональных систем организма (в первую очередь, сердечно-сосудистой, нервной, эндокринной и др.) с передачей информации на расстояние для последующего врачебного анализа. Медицинские организации или мобильные центры, в которых будет установлено соответствующее оборудование, должны будут в режиме реального времени (т.е. не отсроченно) оказывать консультативную и лечебную помощь, а при необходимости (например, при выявлении на ЭКГ признаков острого коронарного синдрома или гипергликемии по результатам анализа глюкозы в крови) заниматься госпитализацией больных в имеющиеся лечебные учреждения соответствующего профиля, где будет оказываться высокотехнологичная медицинская помощь.

Особенно актуальной в этой связи становится возможность обеспечить съём и переда-



чу информации об основных физиологических показателях в домашних условиях, т.е. самостоятельно каждым нуждающимся человеком. Это, в свою очередь, приводит к необходимости создания технических комплексов и технологий, обеспечивающих как снятие (в перспективе бесконтактное) таких сигналов, как ЭКГ, концентрация глюкозы, так и передачу этой информации для анализа врачу по сотовым сетям, Internet или другим каналам связи. В настоящее время подобные разработки проводятся на этапах НИР и НИОКР при поддержке Министерства здравоохранения и Министерства промышленности и торговли РФ. Одновременно получили развитие методы дистанционной реабилитации.

Вместе с тем, разработка и внедрение новых информационных медицинских технологий возможна только при тесном взаимодействии предприятий, разрабатывающих высокотехнологичную медицинскую технику, решения для информатизации здравоохранения и ЛПУ [6].

## Заключение

Таким образом, функционал информационно-экспертной медицинской системы (ИЭМС) должен включать:

- Создание единой информационной сети, в которую включены автоматизированные рабочие места сотрудников с подключением диагностического и другого высокотехнологичного медицинского оборудования (роботизированных комплексов Lokomat, Erigo, Armeo и др.), что позволит создавать персонализированные программы реабилитации для отдельных нозологий (инсульт, травма) или состояний (гемипарез различной степени выраженности) [7, 8];
- Автоматизация рабочих мест врачей-специалистов, работников регистратуры, лаборатории, диагностических кабинетов, аптеки, бухгалтерии и руководителя;
- Переход к электронному документообороту и ведению электронных медицинских карт пациента;

- Сбор, хранение, анализ результатов лабораторно-диагностических и лечебных процедур отдельных пациентов;
- Автоматизация учета лекарственных средств;
- Организация информационного взаимодействия внутри учреждения;
- Консолидированный управленческий учет;
- Персонифицированный учет медицинской помощи;
- Оптимизацию распределения ресурсов, периодичность технического обслуживания медицинской техники;
- Управление медицинскими регистрами.

Дополнительно информационно-экспертная медицинская система может комплектоваться [9]:

- системой управления электронными очередями;
- системой дистанционного инструментального и видеонаблюдения за пациентами;
- система распределенных информационных дисплеев;
- медицинские планшеты для мобильных рабочих мест медицинского персонала.

Особое внимание должно уделяться информационной безопасности клиентов. Внедряемые решения должны соответствовать действующим стандартам в данной области:

- требованиям Федерального закона № 152-ФЗ «О персональных данных»;
- методическим рекомендациям Министерства здравоохранения в области защиты персональных данных.

Информационные каналы связи шифруются определенным образом. Все это позволяет защитить персональные данные от третьих лиц. Гибкая архитектура системы предусматривает возможность модернизации: наращивание уровней иерархии, добавление программно-аппаратных комплексов, увеличение количества как точек мониторинга на удаленных объектах, так и самих удаленных объектов без изменения серверного и коммуникационного оборудования.





## Литература

- 
1. Agusti A., Sobradillo P., Celli B. Addressing the complexity of chronic obstructive pulmonary disease: from phenotypes and biomarkers to scale-free networks, systems biology, and P4 medicine. // Am J Respir Crit Care Med. 2011 May 1;183(9):1129–37. doi: 10.1164/rccm.201009-1414PP.
  2. Бобровницкий И.П., Василенко А.М. Принципы персонализации и предсказательности в восстановительной медицине. Вестник восстановительной медицины, № 1 (53). С. 2–6. 2013.
  3. Lejbkiewicz I., Caspi O., Miller A. Participatory medicine and patient empowerment towards personalized healthcare in multiple sclerosis. // Expert Rev Neurother. 2012 Mar;12(3):343–52. doi: 10.1586/ern.11.161.
  4. Герцик Ю.Г., Иванова Г.Е., Труханов А.И. и др. Техничко-экономическая эффективность производства инновационных медицинских изделий/ ФГУП НТЦ «Информрегистр» ФСС РУ № 30592. Электронное издание на 1 CD-R (360с., 16 п.л.). Номер госрегистрации обязательного экземпляра электронного издания № 0321301294. Производитель ФГБОУ ВПО «Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана», Москва, 4 апреля 2013 – Монография, 1 CD-R.
  5. Герцик Ю.Г., Жукова Т.В., Ключева И.В., Мамонтова Е.В., Родионов В.В., Рощин Д.О. Перспективы внедрения инновационных проектов в области IT-технологий для медико-технического обеспечения деятельности лечебно-профилактических учреждений здравоохранения/Ю.Г. Герцик, Т.В. Жукова, И.В. Ключева, Е.В. Мамонтова, В.В. Родионов, Д.О. Рощин//Итоги и перспективы информатизации здравоохранения в России. – Мурманск, апрель, 2014. – М.:Эдитус, 2014. –56с. – С. 9–16.
  6. Герцик Ю.Г., Иванова Г.Е., Герасименко М.Ю., Герцик Г.Я. Социально-экономическая значимость внедрения медико-технических кластеров производства и эксплуатации оборудования для медицинской реабилитации и физиотерапии/Ю.Г. Герцик, Г.Е. Иванова, М.Ю. Герасименко, Г.Я. Герцик//Вестник восстановительной медицины. – 2015, № 3. – С. 2–6.
  7. Даминов В.Д., Уварова О.А. Нейрофизиологические предикторы эффективности применения роботизированной механотерапии у больных с травмой спинного мозга // Вестник восстановительной медицины. – 2013. – № 6 (59). – С. 37–40.
  8. Даминов В.Д., Уварова О.А. Нейрофизиологические предикторы эффективности применения роботизированной механотерапии у больных с ишемическим инсультом // Вестник восстановительной медицины. – 2014. – № 1 (59). – С. 50–53.
  9. Сайт компании ООО «ПК Аквариус». Проекты в области информатизации здравоохранения. Режим доступа: URL: <http://www.aq.ru/about/>. Дата обращения: 31.05.2016.

### UDC 615.072

Karpov O.E., Zamyatin M.N., Daminov V.D., Gercik Yu.G., Gercik G.Y. *Improving the efficiency of operation of robotic systems for medical rehabilitation through the implementation of information and telecommunication technologies* (National medical surgical center n.a. NI Pirogov», Russian Ministry of Health, Moscow, Russia)

**Abstracts.** Currently, the actual implementation is to study the possibilities of telemedicine and telecommunication technologies in the operation of high-tech medical equipment, such as robotic surgery and rehabilitation complexes. Increasingly in demand methods of personalized medicine, the computerization of administrative and business procedures. Widely implemented public health practice in technology automation jobs of medical specialists, registry staff, laboratories, diagnostic rooms, pharmacies, accountants and managers, electronic document management and electronic patient records. Promising is the use of information technology for telemedicine and remote of the medical-diagnostic and rehabilitation methods. The purpose of this article is to state data coverage problems in the actual practice of national health care and the analysis of the possible prospects of development of telemedicine in health care with the introduction of cluster systems.

**Keywords:** telemedicine, telecommunication technology, person-lysed medicine, robotic systems, medical engineering clusters, electronic data interchange.



**В.Н. Плохов,**

д.м.н., начальник Дирекции медицинского обеспечения – филиала ОАО «РЖД»,  
г. Москва, Россия, plohov64@mail.ru

## О НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

УДК 614.2

*Плохов В.Н. О национальной системе здравоохранения (Дирекция медицинского обеспечения – филиал ОАО «РЖД», г. Москва, Россия)*

**Аннотация.** В статье обоснована необходимость формирования национальной системы здравоохранения. Назван ряд проблем, существующих в этой связи в практическом здравоохранении, одной из которых является отсутствие равноценного участия в реализации программы государственных гарантий медицинских организаций частной формы собственности. Представлены преимущества для государства использования возможностей частного здравоохранения на примере функционирования системы здравоохранения ОАО «РЖД».

**Ключевые слова:** национальная система здравоохранения, качество медицинских услуг, государственно-частное партнерство, менеджмент в здравоохранении, подготовка медицинских кадров.

Выступая на Гайдаровском форуме, в январе 2015 г. министр здравоохранения РФ Вероника Скворцова озвучила необходимость формирования национальной системы здравоохранения, т.е. системы, объединяющей все медицинские службы и организации, независимо от формы собственности и ведомственной принадлежности, и работающей в рамках единого нормативно-правового поля, а также единого государственного, экспертного и общественного контроля [2].

Предпосылками к созданию такой системы послужили снижение российских экономических показателей и, как следствие, снижение расходов федерального бюджета РФ на здравоохранение. За последние 7 лет в РФ расходы государства на здравоохранение в доле ВВП (т.е. относительные расходы) составили 3,2%, что в 1,5 раза ниже, чем в странах ЕС (5,5% ВВП) [4].

Дополнительными причинами снижения эффективности государственной системы здравоохранения РФ являются значительное увеличение затрат на приобретение оборудования, медикаментов и расходных материалов, слабая подготовка врачей управленцев, невозможность полноценного участия частных медицинских организаций в программе ОМС, что тормозит конкуренцию на рынке медицинских услуг.

Развитие национальной системы здравоохранения поможет повысить доступность медицинской помощи, в том числе и высокотехнологичной. В настоящее время число операций коронарной ревакуляризации миокарда в России делают в 2,8 раза меньше, операций эндопротезирования коленного и тазобедренного



суставов в 5,3 раза меньше, чем в странах ЕС. В целом доступность высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП) (число операций на 100 тыс. населения) в России в 3 раза ниже, чем в странах ЕС.

Обеспеченность оборудованием также ниже, чем в «новых» странах ЕС. Так, по данным ЦНИИОИЗ обеспеченность аппаратами компьютерной томографии в РФ в 2013 г. составила 11,3 томографа на 1 млн. населения, что в 1,9 раза ниже, чем в странах ЕС. Обеспеченность МРТ в РФ в 2013 г. составила 4,0 на 1 млн. населения, что в 3,7 раза меньше, чем в странах ЕС [4].

Таким образом, слабая материально-техническая оснащенность и неэффективное использование оборудования снижают качество и доступность диагностической и лечебной помощи пациентам. Кроме того, по данным Федеральной службы государственной статистики, BusinesStat, 20,5% амбулаторно-поликлинических учреждений и до 30% стационаров требуют капитального ремонта [1].

Создание национальной системы здравоохранения, включающей разные сегменты, в том числе и развитие государственно-частного партнерства (ГЧП), позволит оказывать доступную и качественную медицинскую помощь населению РФ. Использование готовой инфраструктуры, кадрового потенциала частного здравоохранения улучшит качество оказания медицинской помощи, обеспечит достижение стратегических целей определенных Президентом РФ. В ближайшие годы тарифы на оказание услуг по программе государственных гарантий будут пересмотрены и сектор ОМС станет более привлекательным для частных клиник, доля участия которых в программе государственных гарантий в 2014 г. составила 21%.

Для государства преимуществами создания национальной системы здравоохранения с участием частного сектора являются:

- Рационализация расходов на здравоохранение за счет совершенствования системы

территориального планирования и исключения дублирования медицинских учреждений и профилей.

- Уменьшение бюджетной нагрузки за счет уменьшения капитальных инвестиций в строительство, ремонт и оснащение медицинских учреждений.

- Уменьшение текущих расходов на содержание медицинских учреждений.

- Повышение эффективности работы государственных и негосударственных учреждений здравоохранения за счет создания конкурентной среды.

- Снятие социальной напряженности, вызванной сокращением государственного сектора.

- Получение регионами организационных и медицинских технологий, наработанных частным здравоохранением.

Система здравоохранения компании ОАО «РЖД», финансируется из корпоративных и внекорпоративных источников. Корпоративный заказ включает медицинское обеспечение безопасности движения поездов и лечение работников компании и пенсионеров. Здравоохранение ОАО «РЖД» представлено 173 негосударственными учреждениями здравоохранения (НУЗ ОАО «РЖД»), из них 102 стационарных и 71 амбулаторно-поликлинических учреждений. Общая коечная мощность составляет 18436 круглосуточных коек. В НУЗ ОАО «РЖД» работают более 62000 сотрудников, в том числе 12908 врачей и 27689 средних медицинских работников. На медицинское обеспечение к учреждениям здравоохранения ОАО «РЖД» в 2015 г. было прикреплено 2909,1 тыс. человек, из них – 871,8 тыс. человек работники компании, 509,4 тыс. – пенсионеры железнодорожного транспорта, 396,6 тыс. – члены семей работников ОАО «РЖД», 1131,3 тыс. – территориальное население (рис. 1).

В 2014 г. медицинская помощь в условиях стационара оказана 650,1 тыс. человек, в амбулаторно-поликлинических учреждениях – 3,2 млн. человек.

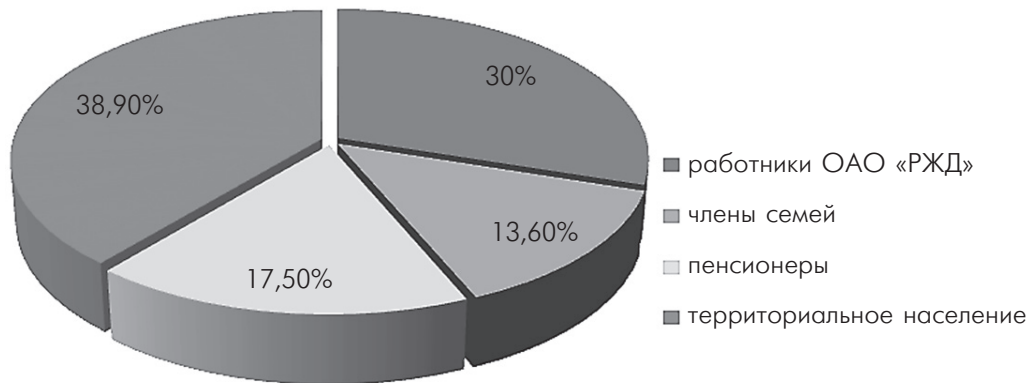


Рис. 1. Структура пациентов в ОАО «РЖД» в 2015 г.

Система здравоохранения ОАО «РЖД», являясь по определению частной, выполняет государственные задачи:

- охрану здоровья граждан РФ, включая ежегодную диспансеризацию работников компании, оказание ВМП, оказание медицинской помощи пассажирам в пути следования и на железнодорожных вокзалах, санаторно-курортное лечение;
- контроль за распространением инфекционных заболеваний;
- участие в ликвидации медико-санитарных последствий при чрезвычайных ситуациях на железнодорожном транспорте;
- медицинское обеспечение жителей отдаленных регионов РФ с использованием передвижных консультативно-диагностических центров (ПКДЦ);
- реализует социально-ориентированные проекты.

Стратегия улучшения здоровья работников ОАО «РЖД» на период до 2020 г. во многом гармонирует со «Стратегией развития здравоохранения РФ до 2020 г.» и определяет основные целевые показатели, направленные на снижение уровня смертности, числа первичного выхода на инвалидность, уменьшение заболеваемости с временной утратой трудоспособности, снижение профессиональных заболеваний.

С 1 апреля 2015 года вступил в силу Приказ Минздрава России от 3.02.2015 г.

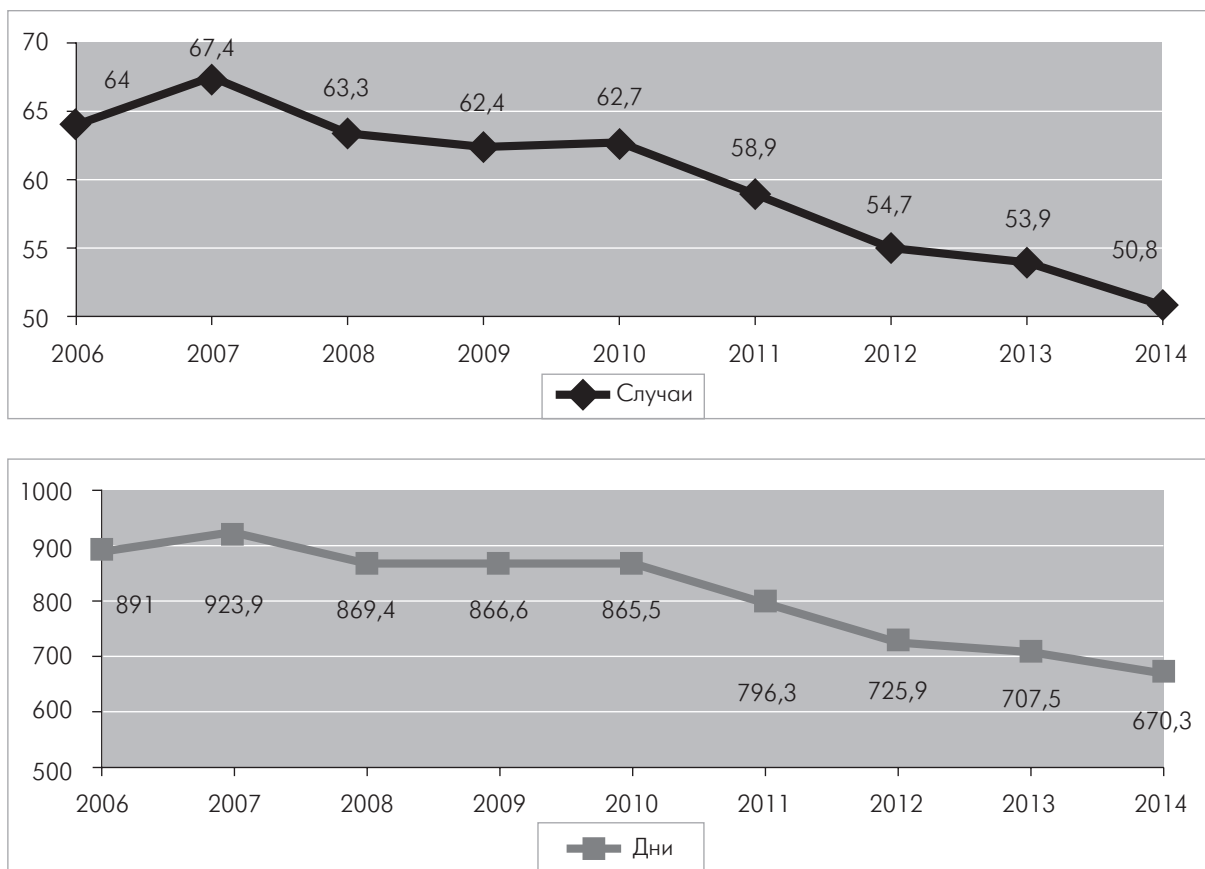
№ 36ан «Об утверждении Порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения» с периодичностью проведения 1 раз в 3 года. В ОАО «РЖД» ежегодная диспансеризация, проводимая с 2006 года, охватывает 98% работников, благодаря чему более 63% работников составляют I и II диспансерные группы здоровья (здоровые и практически здоровые лица).

Системный подход к развитию производственной медицины в ОАО «РЖД» обеспечивается за счет развитой цеховой врачебной службы, а на предприятиях с вредными и опасными условиями труда – инженерно-врачебных бригад (ИВБ). Благодаря целевым профилактическим мероприятиям общая заболеваемость в ОАО «РЖД» стабильно ниже на 16–19%, чем в целом по России.

В настоящее время в ОАО «РЖД» утверждена Целевая программа на период 2015–2017 годы по снижению заболеваемости и предотвращению смертности от болезней системы кровообращения как основного фактора внезапной смерти на рабочем месте работников, обеспечивающих безопасность движения поездов.

В качестве профилактических мер большое внимание уделяется иммунопрофилактике актуальных инфекций, которые могут привести к большим трудовым потерям и нарушению бесперебойной работы железнодорожного транспорта. Фармакоэконо-





**Рис 2. Динамика показателей заболеваемости с временной утратой трудоспособности работников ОАО «РЖД» за 2006–2014 гг. (случаи и дни на 100 работников).**

мический анализ, проведенный совместно с Лионским университетом, показал трехкратное снижение заболеваемости гриппом и ОРВИ у привитых работников и пятикратное уменьшение числа дней с временной утратой трудоспособности.

Важной составной частью медицинского обеспечения безопасности движения поездов является проведение предрейсовых медицинских осмотров (ПРМО). В настоящее время функционируют более 1500 кабинетов ПРМО, где ежегодно проводится более 30 миллионов осмотров. В настоящее время более 80% всех ПРМО проводится с использованием автоматизированной системы (АСПО). За разработку данной технологии авторскому коллективу присуждена премия

Правительства Российской Федерации в области науки и техники. В основе технологии АСПО лежит инновационный процесс выделения из числа работников группы повышенного риска – тех, кто с высокой вероятностью могут совершить ошибочные действия по причине неудовлетворительного функционального состояния или здоровья, и применения к ним мер профилактического, медицинского и административного воздействия. Этот процесс определяет математический, методологический, технический, информационный и организационные уровни управления, которые позволяют реализовывать две основные функции системы – предупредительную и запретительную. Благодаря внедренной системе сформирована уникальная



база данных, в которой хранятся результаты более 130 млн. обследований.

ОАО «РЖД» как одному из крупнейших работодателей важно сохранение высококвалифицированных специалистов. На рис. 3 представлена динамика уровня профнепригодности на 100 осмотров, отражающая его постепенное, но прогрессивное снижение.

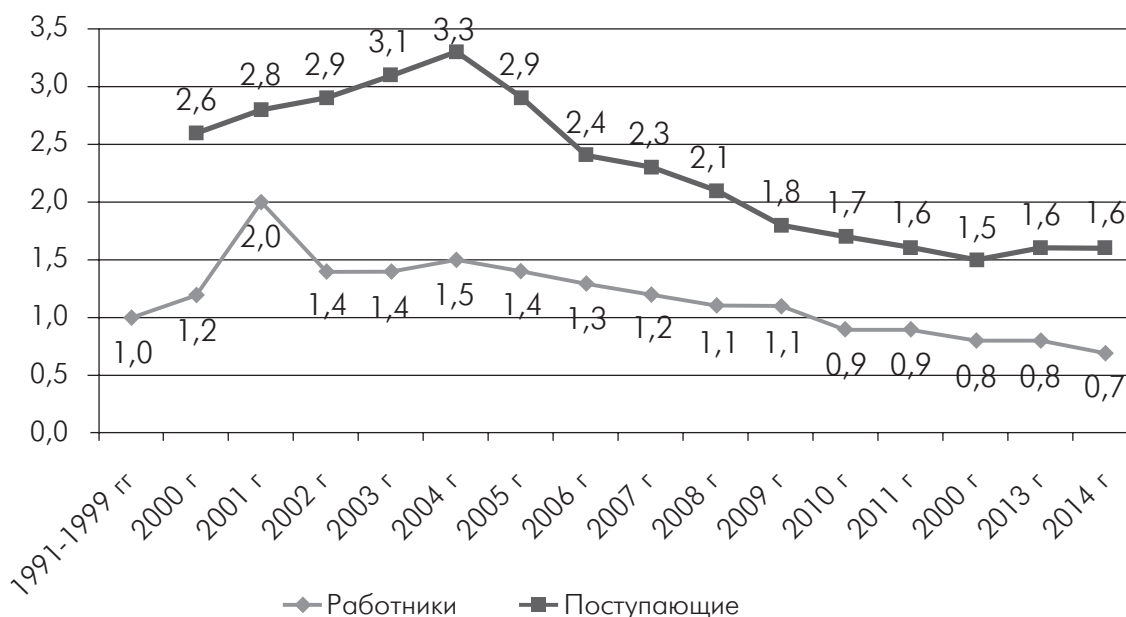
В 2014 г. показатель уровня профнепригодности работников, обеспечивающих движение поездов, составил 0,7 случая на 100 осмотров. При этом еще в 2001 г. данный показатель составлял 2,0 случая на 100 осмотров.

Добиться снижения уровня профнепригодности среди поступающих на работу и работающих удалось благодаря внедрению в практику экспертизы профпригодности принципов индивидуального подхода с участием цеховых терапевтов, а также развития в НУЗ ОАО «РЖД» высокотехнологичных видов медицинской помощи.

Создана единая система медицинской реабилитации на основе принципа преемственности лечебно-диагностического процесса восстановительного и санаторно-курортного

лечения. Санаторно-курортное лечение осуществляется в здравницах дочерней компании «РЖД-ЗДОРОВЬЕ», в состав которой входит 19 санаториев, имеющих развитую материально-техническую базу, современное медицинское оборудование, новейшие технологии профилактики и лечения заболеваний. Большинство здравниц расположено на территории Черноморского побережья и Кавказских Минеральных Вод, а также в Алтайском крае, Калининградской, Кировской, Курганской и Воронежской областях.

Активно развивая стационарозамещающие технологии, в ОАО «РЖД» увеличивается объем медицинской помощи в амбулаторном секторе и стационарах дневного пребывания. Так, в 2014 году объем амбулаторно-поликлинической помощи (среднее число посещений врачей и средних медицинских работников, ведущих самостоятельный прием на 1 жителя в год) в 2014 г. составил 11,3 при целевом значении, рекомендованном Минздравом России 15,0. В амбулаторных условиях было выполнено около 7 тыс. операций, что на 10% выше показателей 2013 г.



**Рис 3. Динамика уровня профнепригодности работников, обеспечивающих движение поездов (в случаях на 100 осмотров).**





В 2014 г. 83,6% больничных и 80,0% амбулаторно-поликлинических учреждений ОАО «РЖД» имели дневные стационары (в системе МЗ РФ обеспеченность дневными стационарами составляет 74,1 и 79,6% соответственно), в которых было пролечено более 170 000 больных.

В ОАО «РЖД» успешно работают 82 центра специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи по 16 профилям: абдоминальная хирургия, акушерство и гинекология, сердечно-сосудистая хирургия, нейрохирургия, офтальмология, онкология, оториноларингология, травматология и ортопедия, торакальная хирургия, челюстно-лицевая хирургия, урология, ревматология и др. За счет оптимизации ресурсной базы и обновления парка диагностического оборудования отмечается устойчивый рост исследований по ряду важнейших направлений лучевой диагностики, в том числе рентгенологическим, профилактическим обследованиям, компьютерной, магнитно-резонансной томографии, специальным рентгенологическим исследованиям, интервенционным вмешательствам под лучевым контролем. В 2014 г. в ОАО «РЖД» оказано 4% высокотехнологичной медицинской помощи от государственного объема ВМП. Следует отметить, что 50% от всех услуг по ВМП оказывается территориальном контингенту, что свидетельствует о востребованности и высоком качестве услуг [3].

В целях своевременного оказания медицинской помощи пассажирам железнодорожного транспорта, лицам, работающим или находящимся на территории железнодорожного вокзала организована работа медицинских пунктов, которые являются подразделениями НУЗ ОАО «РЖД». Ежегодно регистрируется более 1 миллиона обращений за оказанием медицинской помощи непосредственно в медицинских пунктах.

Кроме того, ежегодно выявляется в пути следования пассажирских поездов около 70 тыс. больных, организуется госпитализация 5–6 тыс. заболевших. Во время

проведения Зимних Олимпийских игр в Сочи в 2014 г. общее число обратившихся в медицинские пункты вокзалов Сочинского железнодорожного узла составило более 3,8 тыс. человек.

Будучи ориентированным на диагностику заболеваний на ранней стадии в ОАО «РЖД» был реализован проект «Поезда здоровья». Сегодня, как показал опыт, консультативно-диагностические центры на колесах (ПКДЦ) – единственный реальный способ охватить первичной медицинской диагностикой огромные российские территории, лишенные качественного медицинского обслуживания. По сети РЖД курсирует 5 ПКДЦ, оснащенных современным медоборудованием, в том числе телемедицинскими комплексами, квалифицированные врачи оказывают первичную и специализированную помощь. Приближение ВМП населению отдаленных регионов страны позволяет активно выявлять больных на ранних стадиях заболеваний, своевременно определять нуждающихся в стационарном, в том числе оперативном лечении, контролировать и корректировать эффективность диспансерных, реабилитационных и профилактических мероприятий, уменьшить число случаев профзаболеваний и первичного выхода на инвалидность. В 2014 г. ПКДЦ охватили 373 отдаленных станций, к их услугам обратилось около 40 тыс. пациентов, среди которых территориальное население составляло более 90%. Диагностированы заболевания примерно у 20 тысяч пациентов и из них 10% пациентов направлены на плановую госпитализацию.

Помимо диагностики, в ПКДЦ возможно проводить диспансеризацию, экспертизу профессиональной пригодности, оказывать первичную медико-санитарную и специализированную помощь населению в отдаленных регионах.

С 2000 г. на базе учреждений ОАО «РЖД» функционирует международная школа телемедицины. За эти годы в ней подготовлено свыше 860 специалистов, которые успешно



развивают телемедицинские технологии в России и за рубежом, а также разрабатывают собственные технологии для интерактивных on-line трансляций хода оперативных вмешательств и платформы для дистанционного взаимодействия врачей и пациентов.

На клинических базах ОАО «РЖД» расположено более 245 кафедр различного профиля, что позволяет проводить комплексные научные исследования, сосредоточенные на проблемах производственной медицины. Прежде всего, это медицинское обеспечение безопасности движения поездов, влияние лекарственных средств на психофизиологические качества водителей, профилактика внезапной сердечной смерти у локомотивных бригад, изучение биоритмов работающих в ночные смены.

В рамках празднования 70-летия Победы в Великой Отечественной войне в январе-апреле 2015 г. в компании проведено углубленное медицинское обследование 6611 участников ВОВ.

Кроме того, совместно с благотворительным фондом «Почет» была организована дополнительная медицинская помощь отдельной категории неработающих одиноких пенсионеров, инвалидов первой и второй групп, зачастую нуждающихся в постороннем уходе. За 6 мес. текущего года медицинские осмотры на дому выездными мобильными бригадами проведены 1800 одиноким пенсионерам.

В современный период развития здравоохранения особую значимость приобретает повышение качества управления в здравоохранении. Для этих целей в ОАО «РЖД» реализована магистерская программа подготовки менеджеров «Государственная политика в области здравоохранения» в Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова, программа подготовки руководителей учреждений здравоохранения и кадрового резерва, разработанная Департаментом здравоохранения, корпоративная аттестация главных врачей негосударственных учреждений здравоохранения ОАО «РЖД».

Национальная система здравоохранения не только реальное будущее, но уже и настоящее, однако необходимо создать правовое поле для ее развития. В первую очередь нужно принять модель развития на государственном уровне, создать на юридическом и практическом уровнях равный доступ к финансовым источникам для частных и государственных медицинских организаций для формирования полноценной конкурентной среды. Необходимо рассмотреть возможность обязательного включения в состав Комиссий по разработке территориальных программ ОМС представителей медицинских организаций частной формы собственности (например, не менее 50% от числа представителей медицинских организаций), так как Федеральным законом «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» от 29.11.2010 № 326-ФЗ определены паритетные начала при формировании комиссий. Представляется актуальным для ведомственных медицинских организаций определить возможность прикрепления граждан по признаку работы (по цеховому принципу), поскольку согласно приказу Минздравсоцразвития России от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению» предусмотрен территориально-участковый принцип организации оказания первичной медико-санитарной помощи, заключающийся в формировании групп обслуживаемого контингента по месту проживания пациентов. Для достижения поставленных целей необходимо синхронизировать деятельность медицинских организаций всех форм собственности.

Сегодня перед страной, регионами и бизнесом стоят новые экономические вызовы. И только совместные действия властей, предпринимателей и общества способны эффективно противостоять им, сформировать оптимальную модель дальнейшего устойчивого развития национальной системы здравоохранения.





### Литература



1. Анализ рынка медицинских услуг в Москве в 2010–2014 гг., прогноз на 2015–2019 гг. BusinesStat, 2014. – 140 с. – Электронный доступ: [http://marketing.rbc.ru/download/research/demofile\\_562949983627889](http://marketing.rbc.ru/download/research/demofile_562949983627889).
2. Выступление Министра здравоохранения РФ Скворцовой В.И. на Гайдаровском форуме – 2015. Россия и мир: Новый вектор: материалы междунар. научн. – практ. конф. / Российская акад. народного хозяйства и госслужбы при Президенте РФ, Ин-т экон. политики им. Е.Т. Гайдара. – М.: Изд-во Ин-та Гайдара, 2015 – 248 с.
3. Плохов В.Н., Быстров В.В. и др. Об оказании высокотехнологичной помощи в медицинских учреждениях ОАО «РЖД» // Управление здравоохранением. – 2014. – № 1 (39). – С. 54–60.
4. Улумбекова Г.Э. Здравоохранение России. Что надо делать. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 699 с.

#### UDC 614.2

*Plokhov V.N. About the national healthcare system (The Directorate of medical procurement, branch of JSC «Russian Railways», Moscow, Russia)*

**Abstract.** The reasons to establish a national health system are given in the article. A number of problems existing in public health are mentioned there, one of the problem is the absence of equal participation of private healthcare settings in the programs of government guarantees. The advantages of the using the resources of private health care settings on a national wide scale are presented as the example of a health system of «Russian Railways».

**Keywords:** national healthcare system, quality of medical services, public-private partnership, management in health care, training of health personnel.

## Здравоохранение-2016



### УТВЕРЖДЕНО ПОЛОЖЕНИЕ ОБ АККРЕДИТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ

**М**инздрав России утвердил порядок организации и проведения аккредитации специалистов. Соответствующий Приказ № 334н от 02.06.2016 года 16 июня зарегистрировал Минюст России.

Аккредитация проводится аккредитационной комиссией по окончании лицом профессиональных образовательных программ высшего и среднего медицинского или фармацевтического образования не реже одного раза в пять лет.

В Приказе приводится порядок формирования аттестационной комиссии, а также порядок ее работы, перечень документов, которые претенденты должны представить, в т.ч. образец заявления о допуске к аккредитации специалиста, а также образец протокола заседания комиссии.

Организация проведения аккредитации специалистов осуществляется Министерством здравоохранения.

*Источник: официальный сайт Минздрава России*



**М.Н. Губанова,**

к.м.н., докторант кафедры трансфузиологии, Национальный медико-хирургический центр имени Н.И. Пирогова, г. Москва, Россия, margo62.11@gmail.com

**Т.А. Шихмирзаев,**

аспирант кафедры трансфузиологии, Национальный медико-хирургический центр имени Н.И. Пирогова, г. Москва, Россия, t.smp@yandex.ru

**Е.Б. Жибурт,**

д.м.н., профессор, заведующий кафедрой трансфузиологии, Национальный медико-хирургический центр имени Н.И. Пирогова, г. Москва, Россия, ezhiburt@yandex.ru

## ОСОБЕННОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОБЫ ПРИ ПЕРЕЛИВАНИИ КРОВИ

УДК 615.38

Губанова М.Н., Шихмирзаев Т.А., Жибурт Е.Б. Особенности национальной биологической пробы при переливании крови (Национальный медико-хирургический центр имени Н.И. Пирогова, г. Москва, Россия)

**Аннотация.** Оценили знания 184 врачей о порядке проведения биологической пробы при переливании крови. Разработан специальный формализованный опросник, содержащий несколько вариантов ответов на 4 вопроса о количестве капель в 1 мл крови; о действиях при проведении биологической пробы; о методах диагностического мониторинга; о записи в историю болезни. Установлено неоднозначное понимание требований нормативных документов. Максимальная частота самого популярного ответа на вопросы составила 49,1%, 44,2%, 74,5% и 47,9%, соответственно. Обоснована целесообразность изменения текста нормативов с целью приведения в соответствие научно-обоснованной мировой практике.

**Ключевые слова:** переливание крови, биологическая проба, трансфузионная реакция, правила.

### Введение

Для обеспечения совместимости крови донора и реципиента в РФ выстроена система мероприятий, последним из которых является биологическая проба. Суть этой пробы – медленно вводить первую порцию трансфузионной среды, внимательно наблюдая за возможными симптомами неблагоприятных реакций организма реципиента (боль в пояснице, нарушение дыхания, гипотония и пр.).

Порядок проведения биологической пробы различно описан в двух действующих приказах Минздрава России [1, 2]. Обе редакции содержат ряд содержательных и понятийных разночтений (таблица 1).

Текст Приказа 2002 г. состоит из 120 слов и 884 знаков с пробелами. Аналогичные показатели текста 2013 года – 159 и 1227, что на больше 33% и 39%, соответственно. Причина этого утяжеления – «балластные» фразы, характерные для текста в целом [3].

Текст приказа 2013 г. содержит три вида неточностей:

1) стилистические: если пробу проводят со всеми трансфузионными средами, то излишне упоминать фенотипированные эритроциты и т.д.;



Таблица 1

**Порядок проведения биологической пробы, определенный Приказами Минздрава России от 25.11.2002 № 363 и от 02.04.2013 № 183н**

| Приказ Минздрава России<br>от 25.11.2002 № 363                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Приказ Минздрава России<br>от 02.04.2013 № 183н                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Биологическую пробу проводят независимо от объема гемотрансфузионной среды и скорости ее введения. При необходимости переливания нескольких доз компонентов крови биологическую пробу проводят перед началом переливания каждой новой дозы.</p> <p>Техника проведения биологической пробы заключается в следующем: однократно переливается 10 мл гемотрансфузионной среды со скоростью 2–3 мл (40–60 капель) в мин., затем переливание прекращают и в течение 3 мин. наблюдают за реципиентом, контролируя у него пульс, дыхание, артериальное давление, общее состояние, цвет кожи, измеряют температуру тела. Такую процедуру повторяют еще дважды. Появление в этот период даже одного из таких клинических симптомов, как озноб, боли в пояснице, чувство жара и стеснения в груди, головной боли, тошноты или рвоты, требует немедленного прекращения трансфузии и отказа от переливания данной трансфузионной среды.</p> | <p>Биологическая проба проводится независимо от вида и объема донорской крови и (или) ее компонентов и скорости их введения, а также в случае индивидуально подобранных в клинко-диагностической лаборатории или фенотипированных эритроцитсодержащих компонентов. При необходимости переливания нескольких доз компонентов донорской крови биологическая проба выполняется перед началом переливания каждой новой дозы компонента донорской крови.</p> <p>15. Биологическая проба проводится посредством однократного переливания 10 мл донорской крови и (или) ее компонентов со скоростью 2–3 мл (40–60 капель) в минуту в течение 3–3,5 минут. После этого переливание прекращается и в течение 3 минут осуществляется наблюдение за состоянием реципиента, контролируется его пульс, число дыхательных движений, артериальное давление, общее состояние, цвет кожи, измеряется температура тела. Данная процедура повторяется дважды. При появлении в этот период клинических симптомов: озноб, боли в пояснице, чувства жара и стеснения в груди, головной боли, тошноты или рвоты, врач, проводящий трансфузию (переливание) донорской крови и (или) ее компонентов, немедленно прекращает трансфузию (переливание) донорской крови и (или) ее компонентов.</p> |

2) математические: невозможно перелить 10 мл крови со скоростью 2 в минуту в течение 3–3,5 минут;

3) смысловые: «процедура повторяется дважды» (редакция приказа 2013 г.) и «процедуру повторяют еще дважды» (редакция приказа 2002 г.).

Биологическая проба – последний барьер на пути попадания несовместимой крови в организм реципиента [4]. Представляется, что врач должен воспринять текст легко и однозначно, провести надлежащие действия, зафиксировать результат пробы в истории болезни.

Целью исследования было оценить знания врачей о проведении биологической пробы.

Для этого был разработан специальный формализованный опросник, содержащий

несколько вариантов ответов на 4 вопроса:

- о количестве капель в 1 мл крови;
- о действиях при проведении биологической пробы;
- о методах диагностического мониторинга;
- о записи в историю болезни.

В мае-июне 2016 года провели опрос в 4 группах врачей:

- 52 участника конференции о безопасности крови (г. Светлогорск) – 1-ая группа;
- 11 слушателей цикла общего усовершенствования по трансфузиологии – 2-ая группа;
- 59 участников конференции о новом в трансфузиологии (г. Алушта) – 3-ья группа;
- 62 участника опроса на сайте transfusion.ru – 4-ая группа.



Всего получено 184 результата опроса.

## Результаты

Результаты исследования представлены в таблицах 2–5. В таблицах учтены только полученные ответы (ряд вопросов анкетированные оставили без ответа).

Объем капли, отрывающейся от конца капиллярной трубки, зависит от диаметра трубки, поверхностного натяжения и плотности жидкости. Текст правил рассчитан на использование в России зарегистрированных устройств для переливания крови и однозначно определяет, что в 1 мл – 20 капель. Однако 50,9% респондентов полагают иначе (таблица 2).

Нет однозначного понимания и частоты остановок переливания крови с измерением физиологических показателей (таблица 3). В примечаниях к вопросу 3 респонденты пишут: «В реальности – жалобы и общее состояние, остальное – при ухудшении. В реанимации – монитор».

Переливание донорской крови и ее компонентов – манипуляция техническая, требует строгого порядка и практически всегда проходит без осложнений. Так, в 2014 г. ФМБА России была получена информация о 17 случаях посттрансфузионных осложнений, развившихся у пациентов при переливании донорской крови и ее компонентов, в отношении которых проводились проверки, в том числе 5 случаев заражения ВИЧ-инфекцией через компоненты донорской крови (на эти 5 случаев врач, переливающий кровь, никак повлиять не мог) [4].

Особенности национальной статистики не позволяют определить точное количество реципиентов крови [5]. По экспертным оценкам ежегодно переливание крови получает около 1,5 млн россиян [6]. Таким образом, в России осложнения развиваются менее, чем в 0,001% переливаний крови, тогда как системы гемонадзора других развитых стран регистрируют трансфузионные реакции в 0,25% – 0,7% переливаний крови [7].

Как показали результаты нашего исследования, 26,4% респондентов провели трехкратное измерение указанных выше показателей и в течение 20 минут внесли в историю болезни 18 показателей (таблица 4). Однако нет доказательств эффективности этих манипуляций. Более того, представляется обоснованным сформулировать ряд вопросов. Не пугает ли подобная суета находящегося в сознании пациента? Не лучше ли с ним беседовать, внимательно наблюдая за его состоянием? Если у пациента подключен реанимационный монитор, нужно ли фиксировать в истории болезни стабильные показатели? Как должны измениться исследуемые показатели, чтобы прекратить трансфузию?

Результаты измерений должны быть зафиксированы в истории болезни. В соответствии с [3] врач, проводящий трансфузию, обязан производить запись в медицинской документации реципиента, отражающую состояние его здоровья, с обязательным указанием «результата биологической пробы». Эта запись оформляется протоколом трансфузии по рекомендуемому образцу.

Таблица 2

### Варианты ответов на вопрос – Сколько капель в 1 мл крови:

| Вариант ответа | 1-ая группа |      | 2-ая группа |    | 3-ая группа |      | 4-ая группа |      | Итого |      |
|----------------|-------------|------|-------------|----|-------------|------|-------------|------|-------|------|
|                | n           | %    | n           | %  | n           | %    | n           | %    | n     | %    |
| 10             | 18          | 47,4 | 0           | 0  | 25          | 45,5 | 18          | 30   | 61    | 37,4 |
| 20             | 15          | 39,5 | 8           | 80 | 22          | 40,0 | 35          | 58,3 | 80    | 49,1 |
| 30             | 4           | 10,5 | 2           | 20 | 6           | 10,9 | 5           | 8,3  | 17    | 10,4 |
| 40             | 1           | 2,6  | 0           | 0  | 2           | 3,6  | 2           | 3,3  | 5     | 3,1  |





Таблица 3

**Варианты ответов на вопрос –  
проводя биологическую пробу, что надо делать:**

| Вариант ответа                                                                  | 1-ая группа |      | 2-ая группа |    | 3-ая группа |      | 4-ая группа |      | Итого |      |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|-------------|----|-------------|------|-------------|------|-------|------|
|                                                                                 | n           | %    | n           | %  | n           | %    | n           | %    | n     | %    |
| Один трехминутный перерыв                                                       | 10          | 26,3 | 1           | 9  | 15          | 26,3 | 0           | 0    | 26    | 15,8 |
| Два трехминутных перерыва                                                       | 25          | 65,8 | 6           | 65 | 29          | 50,9 | 13          | 23   | 73    | 44,2 |
| Три трехминутных перерыва                                                       | 3           | 7,9  | 4           | 36 | 11          | 19,3 | 42          | 71,2 | 60    | 36,4 |
| Никаких перерывов, просто первые 15 минут переливать со скоростью 2 мл в минуту | 0           | 0    | 0           | 0  | 2           | 3,5  | 4           | 6,8  | 6     | 3,6  |

Таблица 4

**Варианты ответов на вопрос – кто в течение 3 минут контролирует:  
1) пульс, 2) число дыхательных движений,  
3) артериальное давление, 4) общее состояние, 5) цвет кожи,  
6) измеряет температуру тела реципиента?**

| Варианты ответов             | 1-ая группа |      | 2-ая группа |    | 3-ая группа |      | 4-ая группа |      | Итого |      |
|------------------------------|-------------|------|-------------|----|-------------|------|-------------|------|-------|------|
|                              | n           | %    | n           | %  | n           | %    | n           | %    | n     | %    |
| Врач, проводящий переливание | 33          | 89,2 | 10          | 91 | 44          | 75,9 | 45          | 75   | 132   | 79,5 |
| Помогающая врачу медсестра   | 4           | 10,8 | 1           | 9  | 9           | 15,5 | 11          | 18,3 | 25    | 15,1 |
| Несколько специалистов       | 0           | 0    | 0           | 0  | 3           | 5,2  | 1           | 1,7  | 4     | 2,4  |
| Монитор реанимационный       | 0           | 0    | 0           | 0  | 2           | 3,4  | 3           | 5,0  | 5     | 3,0  |

В рекомендуемом образце протокола (рис. 1) предлагается указать метод и результат проведения пробы. Предложение указать метод загадочно, поскольку метод этот – стандартный и единственный. Как формулировать результат, тоже неясно, но большинство участников опроса полагают, что при отсутствии оснований для остановки трансфузии нужно писать «Отрицательная»

(таблица 4). В примечаниях к вопросу 4 респонденты добавили еще варианты: «Без осложнений» и «Проба совместима».

При этом в протоколе нет места для фиксации результатов измерения пульса, числа дыхательных движений, артериального давления, общего состояния, цвета кожи и температуры тела.



Таблица 5

**Варианты ответов на вопрос – при успешном переливании в протокол о биологической пробе нужно вписать:**

| Варианты ответов                                                | 1-ая группа |      | 2-ая группа |    | 3-ая группа |      | 4-ая группа |      | Итого |      |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|------|-------------|----|-------------|------|-------------|------|-------|------|
|                                                                 | n           | %    | n           | %  | n           | %    | n           | %    | n     | %    |
| 6 показателей, перечисленных в вопросе 3                        | 8           | 21,6 |             |    | 11          | 19,6 | 8           | 13,6 | 27    | 16,6 |
| Результаты 2 измерений 6 показателей, перечисленных в вопросе 3 | 1           | 2,7  | 1           | 9  | 4           | 7,1  | 2           | 3,4  | 8     | 4,9  |
| Результаты 3 измерений 6 показателей, перечисленных в вопросе 3 | 10          | 27,0 | 9           | 82 | 15          | 26,8 | 9           | 15,3 | 43    | 26,4 |
| Отрицательная                                                   | 16          | 43,2 | 1           | 9  | 22          | 39,3 | 39          | 66,1 | 78    | 47,9 |
| Положительная                                                   | 2           | 5,4  |             |    | 4           | 7,1  | 1           | 1,7  | 7     | 4,3  |

29. Проведены пробы на индивидуальную совместимость\*: \_\_\_\_\_

указать метод, используемые реактивы (наименование, серию, срок годности), результат проведения каждой пробы

30. Биологическая проба: \_\_\_\_\_

указать метод, результат проведения пробы

31. Способ трансфузии (переливания) донорской крови и (или) ее компонентов: \_\_\_\_\_

32. Осложнения во время трансфузии (переливания) донорской крови и (или) ее компонентов: \_\_\_\_\_

33. Наблюдение за состоянием реципиента:

|                                   | Артериальное давление, мм рт. ст. | Частота пульса, уд./мин. | Температура, °C | Диурез, цвет мочи |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|
| Перед переливанием                |                                   |                          |                 |                   |
| Через 1 час после переливания     |                                   |                          |                 |                   |
| Через 2 часа после переливания    |                                   |                          |                 |                   |
| ** Через 3 часа после переливания |                                   |                          |                 |                   |

**Рисунок 1. Фрагмент рекомендуемого образца протокола трансфузии**  
 (Официальная публикация [2] в «Российской газете»  
<https://rg.ru/2013/08/28/donory-dok.html>)





### Заключение

Авторам статьи не удалось найти ни научно, ни практически обоснованного ответа на вопрос, зачем нужно делать остановки при проведении биологической пробы.

Академик А.Н. Филатов писал: «При выполнении биологической пробы на совместимость грубой ошибкой является введение указанных доз крови не струйно, а капельно, ибо при капельном методе трансфузии можно перелить значительно большее количество несовместимой крови без выраженной реакции, но с обязательным последующим (запоздалым) развитием посттрансфузионного шока» [9].

Американские трансфузиологи никаких биологических проб не проводят, при этом рекомендуют переливать кровь со скоростью 2 мл/мин в течение 15 минут и внимательно наблюдать за пациентом [10].

Российский национальный стандарт не определяет скорость введения крови и предлагает оценить состояние пациента спустя 15 минут после начала трансфузии [11].

В результате нашего исследования установлено парадоксальное сочетание двух обстоятельств: во-первых, среди практикующих врачей нет однообразного понимания порядка проведения биологической пробы; во-вторых, тем не менее, кровь в клинике переливается успешно.

Можно предложить несколько объяснений этого феномена:

- 1)** кровь переливают не врачи, а медицинские сестры;
- 2)** практика биологической пробы отличается от описанной в приказе;
- 3)** качество донорской крови и обеспечение совместимости до начала трансфузии в настоящее время сокращают значимость биологической пробы.

Представляется целесообразным внести изменения в текст нормативов с целью приведения в соответствие с научно-обоснованной мировой практикой и однообразного понимания порядка проведения биологической пробы в лечебном профессиональном сообществе РФ.



### Литература

- 1.** Приказ Минздрава России от 25.11.2002 N363 «Об утверждении Инструкции по применению компонентов крови»
- 2.** Приказ Минздрава России от 02.04.2013 № 183н «Об утверждении правил клинического использования донорской крови и (или) ее компонентов»
- 3.** Жибурт Е.Б., Мадзаев С.Р. Особенности национальных правил переливания крови// Менеджер здравоохранения. – 2013. – № 12. – С. 39–47
- 4.** Жибурт Е.Б. Трансфузиология. – СПб: Питер, 2002. – 736 с.
- 5.** Султанбаев У.С., Беляев А.Е., Гапонова Т.В., Гречанюк Н.Д., Зарубин М.В., Мадзаев С.Р. и др. Совершенствование отчетности о переливании крови// Менеджер здравоохранения. – 2015. – № 4. – С. 42–45
- 6.** Жибурт Е.Б. Бенчмаркинг заготовки и переливания крови. Руководство для врачей/ М.: Издание Российской академии естественных наук, 2009. – 364 с.
- 7.** Жибурт Е.Б., Зарубин М.В., Губанова М.Н. Развитие службы крови США// Трансфузиология. – 2016. – Т. 17, № 1. – С. 57–63
- 8.** Жибурт Е.Б., Губанова М.Н., Шестаков Е.А., Мамадалиев Д.М. Особенности национального протокола переливания крови// Здравоохранение. – 2014. – № 10. – С. 78–85



9. Головин Г.В., Дуткевич И.Г., Декстер Б.Г., Ментешашвили С.М. Руководство по трансфузиологии для врачей отделений переливания крови больниц. – М.: Медицина, 1975. – 234 с.
10. Техническое руководство американской ассоциации банков крови. – Милан: Европейская школа трансфузионной медицины, 2000. – 1056 с.
11. ГОСТ Р 53420–2009. Кровь донорская и ее компоненты. Руководство по применению донорской крови и ее компонентов

## UDC 615.38

Gubanova M.N., Shikhmirzaev T.A., Zhiburt E.B. *Features of the national biological crossmatch for blood transfusion* (Pirogov National Medical Surgical Center, Moscow, Russia)

**Abstract.** Knowledge of 184 physicians on the procedure of the biological crossmatch at the beginning of blood transfusions has been studied. Special formalized questionnaire was established for answers to the 4 questions about number of drops in 1 ml of blood; about actions during the biological crossmatch; about diagnostic monitoring methods; about records. An ambiguous understanding of the regulatory requirements has been found. The maximum frequency of the most popular answer to the questions was 49.1%, 44.2%, 74.5% and 47.9%, respectively. It is advisable to change the text of the standards in order to harmonization of scientifically sound international practice.

**Keywords:** blood transfusion, biological crossmatch, transfusion reaction, guidelines.

## Здравоохранение-2016



## ТРАНСПЛАНТОЛОГИЯ В РОССИИ ИЗ ЭЛИТАРНОГО НАПРАВЛЕНИЯ СТАЛА РАСПРОСТРАНЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКОЙ

**О**б этом министр здравоохранения РФ Вероника Скворцова сказала на открытии VIII Всероссийского съезда трансплантологов. Министр отметила, что одновременно с уже вошедшими в широкую медицинскую практику трансплантациями сердца, почек и других органов, развивается такое экспериментальное направление, как имплантируемая система вспомогательного кровообращения.

В 2015 году в российское законодательство были внесены положения о финансовом обеспечении донорства и российские регионы стали получать средства на развитие этой службы, на прекондиционирование. «За последние два года мы научились создавать с помощью прототипирования и моделирования хрящевую ткань для конкретного человека, ткани печени, некоторые другие ткани и органы», – сообщила Вероника Скворцова.

Источник: Медвестник



➔ **От редакции:**

Оказание медицинской помощи лицам, страдающим редкими (орфанными) заболеваниями – сложная проблема как в силу редкости этих заболеваний (из-за меньшего внимания, уделяемого в научных исследованиях, меньшей клинической практики и т.д.), так и в силу высокой затратности (что опять-таки во многом связано с редкой встречаемостью этих заболеваний – производство препаратов в небольших объемах крайне дорого). Неслучайно лечение многих из этих заболеваний отнесено к высокотехнологичной медицинской помощи. Исследованию проблемы оказания высокотехнологичной медицинской помощи больным, страдающим редкими (орфанными) заболеваниями, посвящен аналитический материал нашей традиционной рубрики.

Шеф-редактор Н.Г.Куракова

**А.А. Соколов,**

д.м.н., профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского СЗГМУ им. И.И. Мечникова, исполнительный директор НП «Национальный Совет экспертов по редким болезням»

**О.Ю. Александрова,**

д.м.н., профессор кафедры основ законодательства в здравоохранении ПМГМУ им. И.М. Сеченова

**Ф.Н. Кадыров,**

д.э.н., Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Минздрава России, г. Москва, Россия

## ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ БОЛЬНЫМ РЕДКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ – ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ФИНАНСИРОВАНИЯ

УДК 614.2

Соколов А.А., Александрова О.Ю., Кадыров Ф.Н. *Высокотехнологичная медицинская помощь больным редкими заболеваниями – проблемы организации и финансирования* (НП «Национальный Совет экспертов по редким болезням», ПМГМУ им. И.М. Сеченова, г. Москва, Россия, Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Минздрава России, г. Москва, Россия)

**Аннотация.** В статье анализируются проблемы оказания высокотехнологичной медицинской помощи больным редкими (орфанными) заболеваниями. Даны рекомендации по совершенствованию организационных и финансовых механизмов организации медицинской помощи больным с редкими (орфанными) заболеваниями.

**Ключевые слова:** редкие (орфанные) болезни, высокотехнологичная медицинская помощь, лекарственные препараты.

Оказанию медицинской помощи лицам, страдающим редкими (орфанными) заболеваниями посвящена статья 44 Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (1) (далее – ФЗ «Об основах охраны здоровья»), которая называется «Медицинская помощь гражданам,

© А.А. Соколов, О.Ю. Александрова, Ф.Н. Кадыров, 2016 г.



страдающим редкими (орфанными) заболеваниями». В данной статье сказано:

«1. Редкими (орфанными) заболеваниями являются заболевания, которые имеют распространенность не более 10 случаев заболевания на 100 тысяч населения.

2. Перечень редких (орфанных) заболеваний формируется уполномоченным федеральным органом исполнительной власти на основании статистических данных и размещается на его официальном сайте в сети «Интернет».

3. Перечень жизнеугрожающих и хронических прогрессирующих редких (орфанных) заболеваний, приводящих к сокращению продолжительности жизни граждан или их инвалидности, из числа заболеваний, указанных в части 2 настоящей статьи, утверждается Правительством Российской Федерации.

Перечень редких (орфанных) заболеваний в соответствии с ч. 2 ст. 44 опубликован на сайте Минздрава. Последнее обновление было опубликовано 19 февраля 2016 года. В него вошло 216 заболеваний и нозологических групп.

Из данного перечня в соответствии с ч. 3 ст. 44 сформирован Перечень жизнеугрожающих и хронических прогрессирующих редких (орфанных) заболеваний, приводящих к сокращению продолжительности жизни граждан или их инвалидности. Данный перечень утвержден Постановлением Правительства от 26.04.2012 г. № 403 «О порядке ведения федерального регистра лиц, страдающих жизнеугрожающими и хроническими прогрессирующими редкими (орфанными) заболеваниями, приводящими к сокращению продолжительности жизни граждан или их инвалидности, и его регионального сегмента» (2).

Данный перечень содержит 24 заболевания (таблица 1) (далее – Перечень 24).

Кроме «Перечня 24», существует группа заболеваний, входящих в отдельную федеральную программу, так называемую программу «7 Нозологий». Начало данной программе дал Приказ Минздравсоцразвития России от 9 марта 2007 г. № 159 «О мерах по обеспечению

отдельных категорий граждан необходимыми лекарственными средствами» (3).

В вышеуказанном Приказе Минздравсоцразвития России был сформирован список больных с определенными заболеваниями, для которых обеспечение лекарственными средствами происходит из средств федерального бюджета.

Часть из этих заболеваний (гемофилия, муковисцидоз, гипопаратиреоидизм, болезнь Гоше, некоторые злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей) входит в перечень редких (орфанных) заболеваний в соответствии с ч. 2 ст. 44 ФЗ «Об основах охраны здоровья».

В соответствии со статьей 83 «Финансовое обеспечение оказания гражданам медицинской помощи и санаторно-курортного лечения» ФЗ «Об основах охраны здоровья»:

«9. Обеспечение граждан зарегистрированными в установленном порядке на территории Российской Федерации лекарственными препаратами для лечения заболеваний, включенных в перечень жизнеугрожающих и хронических прогрессирующих редких (орфанных) заболеваний, приводящих к сокращению продолжительности жизни гражданина или его инвалидности (за исключением заболеваний, указанных в пункте 2 части 1 статьи 15 настоящего Федерального закона), осуществляется за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации».

В Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2016 год (утв. Постановлением Правительства РФ от 19 декабря 2015 г. № 1382 (4) (далее – ПГГ) в разделе V «Финансовое обеспечение Программы» сказано:

«За счет бюджетных ассигнований бюджетов субъектов Российской Федерации осуществляется:

обеспечение граждан зарегистрированными в установленном порядке на территории Российской Федерации лекарственными препаратами для лечения заболеваний, включенных в перечень жизнеугрожающих и хронических прогрессирующих редких (орфанных)



**Перечень жизнеугрожающих и хронических прогрессирующих редких (орфанных) заболеваний, приводящих к сокращению продолжительности жизни граждан или их инвалидности**

| №   | Заболевание                                                                                                                                                   |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Гемолитико-уремический синдром (код МКБ-10 – D59.3)                                                                                                           |
| 2.  | Пароксизмальная ночная гемоглобинурия (Маркиафавы-Микели) (код МКБ-10 – D59.5)                                                                                |
| 3.  | Апластическая анемия неуточненная (код МКБ-10 – D61.9)                                                                                                        |
| 4.  | Наследственный дефицит факторов II (фибриногена), VII (лабильного), X (Стюарта-Прауэра) (код МКБ-10 – D68.2)                                                  |
| 5.  | Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура (синдром Эванса) (код МКБ-10 – D69.3)                                                                             |
| 6.  | Дефект в системе комплимента (код МКБ-10 – D84.1)                                                                                                             |
| 7.  | Преждевременная половая зрелость центрального происхождения (код МКБ-10 – E22.8)                                                                              |
| 8.  | Нарушения обмена ароматических аминокислот (классическая фенилкетонурия, др. виды гиперфенилаланинемии) (коды МКБ-10 – E70.0, E70.1)                          |
| 9.  | Тирозинемия (код МКБ-10 – E70.2)                                                                                                                              |
| 10. | Болезнь клинового сиропа (код МКБ-10 – E71.0)                                                                                                                 |
| 11. | Другие виды нарушений обмена аминокислот с разветвленной цепью (изовалериановая ацидемия, метилмалоновая ацидемия, припионовая ацидемия) (код МКБ-10 – E71.1) |
| 12. | Нарушения обмена жирных кислот (код МКБ-10 – E71.3)                                                                                                           |
| 13. | Гомоцистинурия (код МКБ-10 – E72.1)                                                                                                                           |
| 14. | Глютарикацидурия ( <i>правильное название – глютаровая ацидурия</i> ) (код МКБ-10 – E72.3)                                                                    |
| 15. | Галактоземия (код МКБ-10 – E74.2)                                                                                                                             |
| 16. | Другие сфинголипидозы (болезнь Фабри-Андерсона, Нимана-Пика) ( <i>правильное название – Ниманна-Пика</i> ) (код МКБ-10 – E75.2)                               |
| 17. | Мукополисахаридоз, тип I (код МКБ-10 – E76.0)                                                                                                                 |
| 18. | Мукополисахаридоз, тип II (код МКБ-10 – E76.1)                                                                                                                |
| 19. | Мукополисахаридоз, тип VI (код МКБ-10 – E76.2)                                                                                                                |
| 20. | Острая перемежающаяся (печеночная) порфирия (код МКБ-10 – E80.2)                                                                                              |
| 21. | Нарушения обмена меди (болезнь Вильсона) (код МКБ-10 – E83.0)                                                                                                 |
| 22. | Незавершенный остеогенез ( <i>правильное название – несовершенный остеогенез</i> ) (код МКБ-10 – Q78.0)                                                       |
| 23. | Легочная (артериальная) гипертензия (идиопатическая) (первичная) (код МКБ-10 – I27.0)                                                                         |
| 24. | Юношеский артрит с системным началом (код МКБ-10 – M08.2)                                                                                                     |

заболеваний, приводящих к сокращению продолжительности жизни гражданина или его инвалидности....».

Таким образом, больные редкими (орфанными) заболеваниями, входящими в «Перечень 24» должны быть обеспечены ЛП за счет средств бюджетов субъектов РФ.

С 1 июля 2015 года вступил в силу Федеральный закон от 22.12.2014 № 429-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон

«Об обращении лекарственных средств», внесший изменения и дополнения в Федеральный закон Российской Федерации от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» (5).

В нем впервые дано определение «орфанного лекарственного препарата». Статья 461-ФЗ дополнена пунктом 6.1: «орфанные лекарственные препараты – лекарственные препараты, предназначенные исключительно



для диагностики или патогенетического лечения (лечения, направленного на механизм развития заболевания) редких (орфанных) заболеваний».

Проблемой является, прежде всего, то, что данные ЛП являются дорогими. Соответственно, на субъекты РФ ложится груз серьезных финансовых обязательств по обеспечению живущими в этих субъектах граждан, больных редкими заболеваниями, орфанными лекарственными препаратами. В силу статистической редкости этих заболеваний и неравномерного распределения по субъектам Российской Федерации нагрузка по финансовому обеспечению лекарствами, необходимыми, для лечения этих заболеваний сильно различается. Поэтому целесообразно вернуться к ранее существовавшему порядку, когда финансовое обеспечение лекарственными препаратами осуществлялось за счет федерального бюджета.

Больным редкими (орфанными) заболеваниями, как и всем пациентам с другими заболеваниями, оказывается первичная медико-санитарная помощь в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара, а также специализированная (включая высокотехнологичную) медицинская помощь в условиях дневного стационара и стационара.

При оказании первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях лекарственные препараты (ЛП) больным редкими заболеваниями из «Перечня 24» предоставляются за счет средств региональных бюджетов.

При лечении в стационарных условиях ЛП предоставляются за счет средств ОМС (входящие в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, либо по жизненным показаниям – ЛП, не входящие в перечень).

При ряде редких заболеваний оказывается высокотехнологичная медицинская помощь. Высокотехнологичная медицинская помощь является частью специализированной медицинской помощи и включает в себя применение новых сложных и (или) уникальных методов лечения, а также ресурсоемких методов лечения

с научно доказанной эффективностью, в том числе клеточных технологий, роботизированной техники, информационных технологий и методов геномной инженерии, разработанных на основе достижений медицинской науки и смежных отраслей науки и техники.

Высокотехнологичная медицинская помощь (ВМП) оказывается медицинскими организациями в соответствии с перечнем видов высокотехнологичной медицинской помощи, утверждаемым уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

15 из 24 заболеваний, входящих в «Перечень 24», упоминаются в приказах Минздрава России, касающихся ВМП (таблица 2).

В Постановлении Правительства РФ от 19.12.2015 № 1382 «О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2016 год» существует 16 групп ВМП и 26 моделей пациентов (Приложение к Программе. Раздел I. Перечень видов высокотехнологичной медицинской помощи, включенных в базовую программу обязательного медицинского страхования, финансовое обеспечение которых осуществляется за счет субвенции из бюджета Федерального фонда обязательного медицинского страхования бюджетам территориальных фондов обязательного медицинского страхования).

Для 8 моделей предусмотрено терапевтическое лечение, для 13 – хирургическое лечение, для 5 – комбинированное лечение.

Для многих моделей пациентов, для которых предусмотрено терапевтическое или комбинированное лечение, в состав лечения входят моноклональные антитела, рекомбинантные, генно-инженерные биологические препараты, т.е. орфанные лекарственные препараты. При этом норматив финансовых затрат на единицу объема предоставления медицинской помощи существенно меньше стоимости данных препаратов (рисунки 1). Для острой перемежающейся (печеночной) порфирии он составляет 90%, для идиопатической тромбоцитопенической пурпуры – 74% для гемолитико-уремического





Таблица 2

**Высокотехнологичная медицинская помощь пациентам с редкими заболеваниями из «Перечня 24» в Постановлении Правительства от 19.12.2015 № 1382 «О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2016 год»**

| Заболевание                                                                             | Код МКБ-10   | Субвенции ФФОМС (Раздел I)                     |                                                                | Межбюджетные трансферы (Раздел II)        |                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                                                                         |              | Профиль, вид лечения                           | Норматив фин. затрат на ед. объема предоставл. мед. пом., руб. | Профиль, вид лечения                      | Норматив фин. затрат на ед. объема предоставл. мед. пом., руб. |
| Гемолитико-уремический синдром                                                          | D59.3        | Гематология, терапевтич. или комбинир. лечение | 127996 р.                                                      | Гематология, хирургич. лечение            | 289720 р.                                                      |
| Пароксизмальная ночная гемоглобинурия (Маркиафавы-Микели)                               | D59.5        | Гематология, терапевтич. или комбинир. лечение | 127996 р.                                                      | Гематология, хирургич. лечение            | 289720 р.                                                      |
| Апластическая анемия неуточненная                                                       | D61.9        | -                                              | -                                                              | Травматол. и ортопедия, хирургич. лечение | 430710 р.<br>242550 р.                                         |
|                                                                                         |              |                                                |                                                                | Трансплант., хирургич. лечение            | 2122650 р.                                                     |
| Наследственный дефицит факторов II (фибриногена), VII (лабильного), X (Стюарта-Прауэра) | D68.2        | -                                              | -                                                              | Гематология, комбинир. лечение            | 492800 р.                                                      |
|                                                                                         |              |                                                |                                                                | Травматол. и ортопедия, хирургич. лечение | 430710 р.<br>242550 р.                                         |
| Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура (синдром Эванса)                            | D69.3        | Гематология, терапевтич. лечение               | 127996 р.                                                      | Гематология, комбинир. лечение            | 289720 р.                                                      |
|                                                                                         |              |                                                |                                                                | Трансплант., хирургич. лечение            | 2122650 р.                                                     |
| Дефект в системе комплемента                                                            | D84.1        | -                                              | -                                                              | Педиатрия, терапевтич. лечение            | 1457401 р.                                                     |
| Преждевременная половая зрелость центрального происхождения                             | E22.8        | -                                              | -                                                              | Педиатрия, комбинир. лечение              | 86660 р.                                                       |
| Нарушения обмена аминокислот                                                            | E70.0, E70.1 | -                                              | -                                                              | -                                         | -                                                              |
| Тирозинемия                                                                             | E70.2        | -                                              | -                                                              | -                                         | -                                                              |
| Болезнь «кленового сиропа»                                                              | E71.0        | -                                              | -                                                              | -                                         | -                                                              |
| Другие виды нарушений обмена аминокислот с разветвленной цепью                          | E71.1        | -                                              | -                                                              | -                                         | -                                                              |
| Мукополисахаридоз, тип I                                                                | E76.0        | -                                              | -                                                              | Трансплант., хирургич. лечение            | 2122650 р.                                                     |
| Мукополисахаридоз, тип II                                                               | E76.1        | -                                              | -                                                              | Трансплант., хирургич. лечение            | 2122650 р.                                                     |
| Мукополисахаридоз, тип VI                                                               | E76.2        | -                                              | -                                                              | Трансплант., хирургич. лечение            | 2122650 р.                                                     |
| Острая перемежающаяся (печеночная) порфирия                                             | E80.2        | Гематология, терапевтич. лечение               | 398056 р.                                                      | -                                         | -                                                              |



Продолжение таблицы 2

|                                                              |       |                                           |           |                                 |                       |
|--------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------|-----------|---------------------------------|-----------------------|
| Другие сфинголипидозы: болезнь Фабри, Ниманна-Пика           | E75.2 | -                                         | -         | Нейрохирург., хирургич. лечение | 1281490 р.            |
| Галактоземия                                                 | E74.2 | -                                         | -         | -                               | -                     |
| Глютарик (глютаровая) ацидурия                               | E72.3 | -                                         | -         | -                               | -                     |
| Гомоцистинурия                                               | E72.1 | -                                         | -         | -                               | -                     |
| Нарушения обмена жирных кислот                               | E71.3 | -                                         | -         | -                               | -                     |
| Нарушения обмена меди (болезнь Вильсона)                     | E83.0 | Гематология, терапевтич. лечение          | 127996 р. | -                               | -                     |
|                                                              |       | Педиатрия, терапевтич. лечение            | 69784 р.  |                                 |                       |
| Незавершенный остеогенез                                     | Q78.0 | Травматол. и ортопедия, хирургич. лечение | 120905 р. | -                               | -                     |
| Легочная (артериальная) гипертензия (идиопатич.) (первичная) | I27.0 | Торакальная хирургия, хирургич. лечение   | 126273 р. | Педиатрия, терапевтич. лечение  | 86660 р.              |
|                                                              |       |                                           |           | Трансплант., хирургич. лечение  | 840220 р., 1522110 р. |
| Юношеский артрит с системным началом                         | M08.2 | Ревматол., терапевтич. лечение            | 111832 р. | Педиатрия, терапевтич. лечение  | 1457401 р.            |
| ИТОГО кол-во заболеваний                                     |       | 8                                         |           | 13                              |                       |
| ИТОГО кол-во профилей                                        |       | 9                                         |           | 17                              |                       |

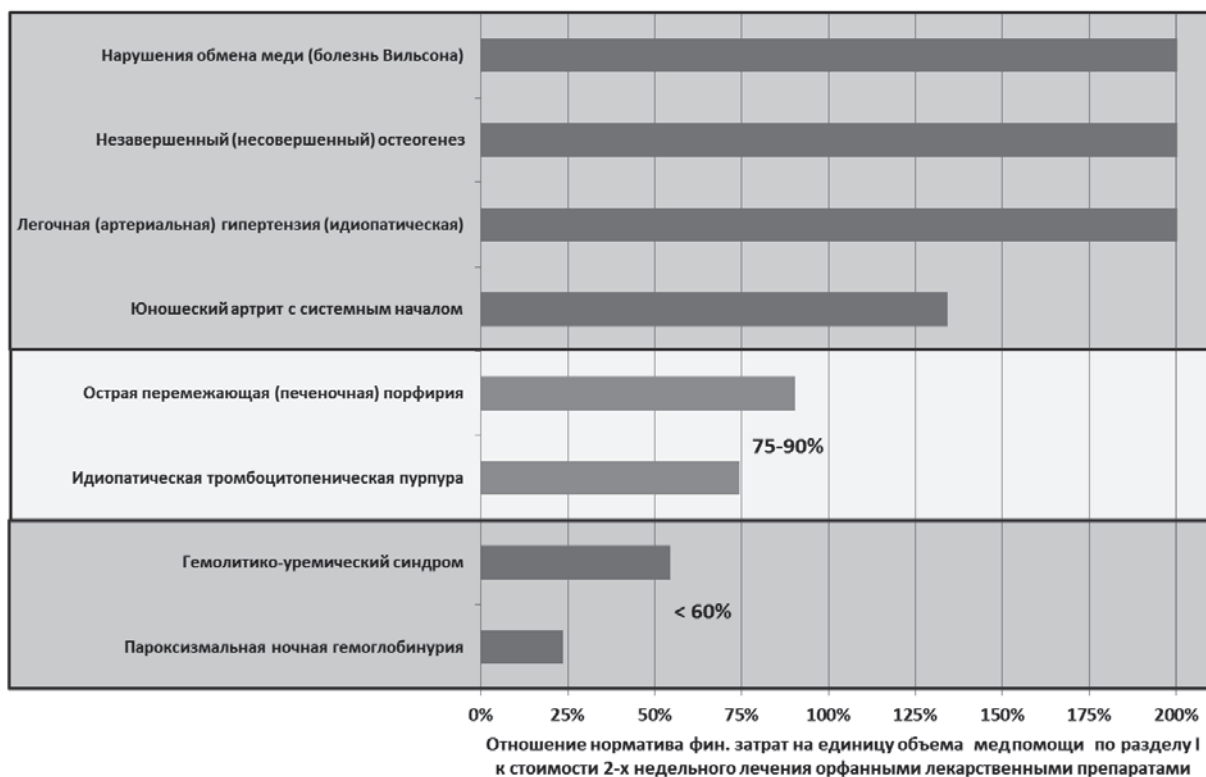
синдрома – 54%, для пароксизмальной ночной гемоглобинурии – 24% от средней стоимости 2-недельного лечения орфанными лекарственными препаратами.

В качестве примера можно привести острую перемежающую (печеночную) порфирию. Оказание высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с порфириями отнесено к 6-ой группе по профилю «Гематология» (Раздел I Приложения к Программе) – «Интенсивная терапия, включающая методы экстракорпорального воздействия на кровь у больных с порфириями». Средний норматив финансовых затрат на единицу объема предоставления медицинской помощи определен в размере 398 056 руб.

Для острой перемежающей (печеночной) порфирии (E80.2) разработаны и утверждены стандарты специализированной медицинской помощи (Приказы МЗ РФ от 09.11.12 № 794н,

от 09.11.12 № 820н, от 24.12.12 № 1461н, от 09.11.12 № 793н, от 09.11.12 № 821н), в соответствии с которыми в медицинских организациях субъектов РФ за счет средств ОМС (субвенции из бюджета Федерального фонда обязательного медицинского страхования бюджетам территориальных фондов обязательного медицинского страхования) и оказывается медицинская помощь. Основным средством патогенетической терапии является препарат «гема» для внутривенных инфузий (МНН гемин). В соответствии со стандартами медицинской помощи, в зависимости от особенностей течения заболевания, на лечение пациента с острой порфирией может требоваться от 4 до 48 ампул препарата патогенетической терапии (МНН гемин). Ориентировочная стоимость такого количества ЛП составляет от 450 тыс. до 5 млн руб. Применение этого ЛП показано и имеет смысл только пациентам, имеющим





**Рисунок 1. Соотношение норматива финансовых затрат на единицу объема высокотехнологичной медицинской помощи по разделу I Приложения к Программе госгарантий к средней стоимости 2-недельного лечения орфанными лекарственными препаратами**

криз заболевания, часто находящимся в отделении реанимации, т.е. в стационарных условиях. Причем, лечение должно быть начато по экстренным показаниям в течение ближайших часов после возникновения криза.

Установленный норматив финансовых затрат на лечение порфирии (хотя за последний год он вырос в 3 раза) не покрывает ни утвержденные стандарты медицинской помощи, ни минимальную стоимость патогенетического лечения. Пациенты в стационарах часто оказываются без адекватной, соответствующей утвержденным стандартам медицинской помощи, терапии, что приводит к их тяжелой инвалидизации и/или летальному исходу.

На сегодняшний день остро стоит проблема стационарного лечения других редких заболеваний по профилю «Гематология»

(пароксизмальной ночной гемоглобинурии, гемолитико-уремического синдрома, идиопатической тромбоцитопенической пурпуры). Специализированные федеральные центры стали отказываться от приема таких пациентов как раз по причине недостаточности норматива финансовых затрат на единицу объема медицинской помощи (стоимости законченного случая лечения). Это связано, прежде всего, с поэтапным включением видов ВМП в базовую программу ОМС с многократно заниженными тарифами. Недостаточность стоимости законченного случая лечения привела к проблеме оказания помощи больным в сложных случаях, а также трудностям при принятии экспертных решений.

Поскольку редкие заболевания это сложные для диагностики и лечения заболевания,



возникают проблемы с маршрутизацией данных пациентов, определением профиля медицинской помощи, которая должна быть оказана пациенту. Определение профиля оказываемой пациенту медицинской помощи имеет финансовое значение для медицинских организаций, поскольку влияет на плату оказанной медицинской помощи (вплоть до неоплаты непрофильных госпитализаций).

Большие проблемы существуют с определением профиля оказываемой медицинской помощи при нарушениях обмена веществ. Эта группа заболеваний может иметь самые разнообразные клинические проявления. При этом количество профилей, по которым может быть оказана ВМП в соответствии с Приложением к Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, ограничено (порфирия – только Гематология (нет Неврологии, Гастроэнтерологии, Акушерства и гинекологии); мукополисахаридозы – только Трансплантация (нет Педиатрии), сфинголипидозы – только Нейрохирургия (нет Неврологии, Кардиологии, Нефрологии, Педиатрии), болезнь Вильсона – только Педиатрия (хотя более 80% пациентов взрослые) и Гематология (хотя гематологические проявления имеет не более 15% пациентов) (нет Неврологии, Гастроэнтерологии/Гепатологии) т.д.

В качестве примера опять же можно привести острую перемежающую порфирию. В МКБ-10 это заболевание относится к Болезням эндокринной системы и нарушениям обмена веществ, а не к Болезням крови. В нашей стране, в Москве, традиционно пациенты с порфирией концентрируются в Гематологическом научном центре, т.е. лечатся по профилю «гематология». Основным клиническим проявлением заболевания являются атаки, которые могут сопровождаться тяжелыми неврологическими проявлениями в виде параличей с дыхательной недостаточностью и комой. Поэтому такие пациенты часто госпитализируются в неврологический стационар или сразу в отделение реанимации.

В большинстве субъектов РФ, включая Санкт-Петербург, лечением таких пациентов занимаются не гематологи, а неврологи, иногда гастроэнтерологи. У ряда пациенток кризы возникают только в период беременности.

Таким образом, для редких болезней необходимо предусматривать возможность оказания медицинской помощи по нескольким (2, 3, 4 и т.д.) профилям оказания медицинской помощи.

Отдельная проблема – стандартизация медицинской помощи при редких заболеваниях.

Необходимо отметить, что стандартов высокотехнологичной медицинской помощи больным с редкими заболеваниями вообще нет. Это не позволяет оценить истинные затраты на лечение орфанных заболеваний. А ведь в том числе для этих целей должны разрабатываться стандарты медицинской помощи. На сегодняшний день утверждены приказами МЗ РФ отдельные стандарты первичной медико-санитарной и специализированной медицинской помощи (таблица 3).

В настоящее время все аспекты медицинской помощи пациентам с редкими заболеваниями из «Перечня 24» наиболее полно представлены в клинических рекомендациях, разработанных и утвержденных профильными медицинскими профессиональными некоммерческими организациями.

Приказом МЗ РФ от 7 июля 2015 г. № 422-ан «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» в критерии оценки качества медицинской помощи, применяемые при оказании медицинской помощи в стационарных условиях и условиях дневного стационара введено:

«е) включение в план обследования и план лечения перечня лекарственных препаратов для медицинского применения с учетом лекарственных препаратов, включенных в стандарты медицинской помощи, имеющих частоту применения 1,0, и **клинические рекомендации...**».

Приказом ФФОМС от 21.07.2015 № 130 внесены изменения в Приказ ФФОМС от





Таблица 3

**Стандарты медицинской помощи больным с редкими заболеваниями  
из группы «Перечень 24», утвержденные МЗ РФ**

| Заболевание                                                                                                           | Код МКБ-10   | Приказы МЗ РФ, утверждающие стандарты оказания медицинской помощи |                                                     |                          |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                                                                                                                       |              | Детям                                                             |                                                     | взрослым                 |                         |
|                                                                                                                       |              | ПМСП*                                                             | СМП**                                               | ПМСП                     | СМП                     |
| Гемолитико-уремический синдром                                                                                        | D59.3        | Нет                                                               | Нет                                                 | № 1750н<br>от 29.12.2012 | Нет                     |
| Пароксизмальная ночная гемоглобинурия (Маркиафавы-Микели)                                                             | D59.5        | Нет                                                               | Нет                                                 | Нет                      | Нет                     |
| Апластическая анемия неуточненная                                                                                     | D61.9        | № 1746н<br>от 29.12.2012                                          | Нет                                                 | Нет                      | Нет                     |
| Наследственный дефицит факторов II (фибриногена), VII (лабильного), X (Стюарта-Прауэра)                               | D68.2        | Нет                                                               | Нет                                                 | Нет                      | Нет                     |
| Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура (синдром Эванса)                                                          | D69.3        | Нет                                                               | № 344<br>от 21.05.2007                              | № 833н<br>от 09.11.2012  | № 344<br>от 21.05.2007  |
| Дефект в системе комплемента                                                                                          | D84.1        | Нет                                                               | Нет                                                 | Нет                      | Нет                     |
| Преждевременная половая зрелость центрального происхождения                                                           | E22.8        | № 725н<br>от 09.11.2012                                           | № 1561н<br>от 24.12.2012                            | Нет                      | Нет                     |
| Нарушения обмена ароматических аминокислот (классическая фенилкетонурия, др. виды гиперфенилаланинемии)               | E70.0, E70.1 | № 250<br>от 22.11.2004                                            | № 737н<br>от 09.11.2012                             | № 250<br>от 22.11.2004   | Нет                     |
| Тирозинемия                                                                                                           | E70.2        | № 1677н<br>от 13.02.2013                                          | № 738н<br>от 09.11.2012<br>№ 739н<br>от 09.11.2012  | Нет                      | № 739н<br>от 09.11.2012 |
| Болезнь «кленового сиропа»                                                                                            | E71.0        | Нет                                                               | № 738н<br>от 09.11.2012                             | Нет                      | Нет                     |
| Другие виды нарушений обмена аминокислот с разветвленной цепью (изовалериановая, метилмалоновая пропионовая ацидемия) | E71.1        | № 1676н<br>от 29.12.2012<br>№ 1752н<br>от 29.12.2012              | № 738н<br>от 09.11.2012<br>№ 1670н<br>от 29.12.2012 | Нет                      | Нет                     |
| Нарушения обмена жирных кислот                                                                                        | E71.3        | Нет                                                               | Нет                                                 | Нет                      | Нет                     |
| Гомоцистинурия                                                                                                        | E72.1        | Нет                                                               | № 738н<br>от 09.11.2012                             | Нет                      | Нет                     |
| Глютарик (глутаровая) ацидурия                                                                                        | E72.3        | Нет                                                               | № 738н<br>от 09.11.2012                             | Нет                      | Нет                     |
| Галактоземия                                                                                                          | E74.2        | Нет                                                               | Нет                                                 | Нет                      | Нет                     |
| Другие сфинголипидозы: болезнь Ниманна-Пика                                                                           | E75.2        | Нет                                                               | № 721н<br>от 09.11.2012                             | Нет                      | Нет                     |
| Мукополисахаридоз, тип I                                                                                              | E76.0        | Нет                                                               | Нет                                                 | Нет                      | Нет                     |
| Мукополисахаридоз, тип II                                                                                             | E76.1        | Нет                                                               | № 791н<br>от 09.11.2012                             | Нет                      | Нет                     |



Продолжение таблицы 3

|                                                                  |       |                                     |                                      |                                                                                                                                                           |     |
|------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Мукополисахаридоз, тип VI                                        | E76.2 | Нет                                 | № 834 <sub>н</sub><br>от 09.11.2012  | Нет                                                                                                                                                       | Нет |
| Острая перемежающаяся (печеночная) порфирия                      | E80.2 | Нет                                 | Нет                                  | № 820 <sub>н</sub><br>от 09.11.2012<br>№ 793 <sub>н</sub><br>от 09.11.2012<br>№ 794 <sub>н</sub><br>от 09.11.2012<br>№ 1461 <sub>н</sub><br>от 24.12.2012 | Нет |
| Нарушения обмена меди (болезнь Вильсона)                         | E83.0 | Нет                                 | № 1555 <sub>н</sub><br>от 24.12.2012 | Нет                                                                                                                                                       | Нет |
| Незавершенный (несовершенный) остеогенез                         | Q78.0 | Нет                                 | Нет                                  | Нет                                                                                                                                                       | Нет |
| Легочная (артериальная) гипертензия (идиопатическая) (первичная) | I27.0 | Нет                                 | Нет                                  | № 1446 <sub>н</sub><br>от 24.12.2012                                                                                                                      | Нет |
| Юношеский артрит с системным началом                             | M08.2 | № 777 <sub>н</sub> от<br>09.11.2012 | № 668 <sub>н</sub> от<br>07.11.2012  | Нет                                                                                                                                                       | Нет |
| ИТОГО                                                            |       |                                     |                                      |                                                                                                                                                           |     |

\* ПМСП – первичная медико-санитарная помощь,

\*\* СМП – специализированная медицинская помощь.

1 декабря 2010 г. № 230 «Об утверждении Порядка организации и проведения контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию»:

«13. Пункт 67 дополнить новыми абзацами следующего содержания:

«Дефекты медицинской помощи и/или нарушения при оказании медицинской помощи: невыполнение, несвоевременное или ненадлежащее выполнение необходимых или выполнение непоказанных, неоправданных с клинической точки зрения, пациенту диагностических и (или) лечебных мероприятий, оперативных вмешательств в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и (или) **клиническими рекомендациями** (протоколами лечения)».

Таким образом, невыполнение требований клинических рекомендаций становится дефектом медицинской помощи в системе ОМС.

Но, несмотря на принятие вышеуказанных нормативно-правовых актов, лечебно-диагностические мероприятия и лекарственные

препараты из клинических рекомендаций не входят в нормативы финансовых затрат на оказание медицинской помощи в системе ОМС. Таким образом, медицинские организации не имеют финансовой возможности применять их, поскольку расходы на данные лечебно-диагностические мероприятия и лекарственные препараты не будут оплачены из средств ОМС.

Поскольку многие редкие заболевания (преимущественно нарушения обмена веществ), кроме редкости, отличаются полиморфизмом клинической картины, то существуют трудности с диагностикой данных заболеваний. Применение стандартов медицинской помощи возможно только при установленном диагнозе. Чтобы получить квоту на ВМП у пациента также должен быть установлен диагноз. Большинство редких заболеваний требуют применения высокотехнологичных методов на этапе диагностики, еще до постановки диагноза. Современные подходы к оплате медицинской помощи предполагают оплату за законченный случай лечения, но не за диагностику заболевания в условиях стационара. Поэтому в настоящее время





высокотехнологичная диагностика осуществляется преимущественно за счет пациента.

Даже при наличии возможностей диагностики редких заболеваний для пациентов на бесплатной основе, в том числе в федеральных медицинских организациях, нередко ни сами пациенты, ни врачи, оказывающие медицинскую помощь таким больным в субъектах РФ, не информированы о таких возможностях.

Обобщая вышесказанное, для оказания высокотехнологичной медицинской помощи больным редкими (орфанными) заболеваниями необходимы:

- адекватная система финансирования (с четким определением источников финансирования (в связи с происходящим поэтапным включением видов ВМП в базовую программу ОМС); разработанной методологией формирования стоимости законченного случая и т.п.);
- разработка и утверждение стандартов медицинской помощи (как специализированной, так и высокотехнологичной) для всех редких

заболеваний, прежде всего, из «Перечня 24»;

- приведение норматива финансовых затрат на единицу объема предоставления медицинской помощи в соответствии со стандартами медицинской помощи, с учетом клинических рекомендаций (протоколов лечения);

- разработка и утверждение нормативно-правовым актом Минздрава России маршрутизации пациентов с редкими заболеваниями в целях, прежде всего, диагностики данных заболеваний, с разработкой критериев отбора пациентов для оказания ВМП и специализированной медицинской помощи;

- мониторинг результатов – эффективности как отдельных этапов оказания медицинской помощи больным с редкими заболеваниями, так и результативности лечения в целом;

- создание системы информационной доступности условий предоставления ВМП при редких заболеваниях, как для специалистов, так и для самих пациентов и их родственников.



## Литература

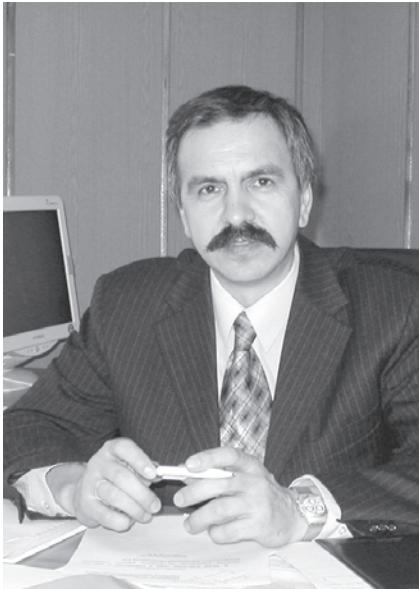
1. Федеральный закон РФ от 21 ноября 2011 г. в № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
2. Постановление Правительства РФ от 26 апреля 2012 г. № 403 «О порядке ведения Федерального регистра лиц, страдающих жизнеугрожающими и хроническими прогрессирующими редкими (орфанными) заболеваниями, приводящими к сокращению продолжительности жизни граждан или их инвалидности, и его регионального сегмента».
3. Приказ МЗ СР РФ от 9 марта 2007 г. № 159 «О мерах по обеспечению отдельных категорий граждан необходимыми лекарственными средствами».
4. Постановление Правительства от 19 декабря 2015 г. № 1382 «О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2016 год».
5. Федеральный закон Российской Федерации от 22 декабря 2014 г. № 429-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств».

UDC 614.2

*Sokolov A.A., Aleksandrova O.Yu., Kadyrov F.N. High-tech medical care for patients with rare diseases – problems of organization and financing (The national Council of experts on rare diseases", First Sechenov MSMU of Ministry of Health of Russia, Moscow, Russia; Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia)*

**Abstract.** The article analyzes the problem of providing high-tech medical care for patients with rare (orphan) diseases. The authors propose recommendations for improving organizational and financial mechanisms of the organization of medical care for patients with rare (orphan) diseases.

**Keywords:** rare (orphan) diseases, high-tech medical care, medications, diseases.



## НА ВОПРОСЫ ОТВЕЧАЕТ д.э.н. Ф.Н. КАДЫРОВ



**Как оформить эффективный контракт с работником, работающим по сдельной или бестарифной системе оплаты труда? Нужно ли указывать размер расценки или доли на оплату труда от стоимости оказанных платных услуг?**

Примерная форма трудового договора с работником государственного (муниципального) учреждения (приложение № 3 к распоряжению Правительства Российской Федерации от 26.11.2012 № 2190-р «Об утверждении Программы поэтапного совершенствования системы оплаты труда в государственных (муниципальных) учреждениях на 2012–2018 годы») предусматривает следующую формулировку пункта 13, посвященного оплате труда: «За выполнение трудовых обязанностей, предусмотренных настоящим трудовым договором, работнику устанавливается заработная плата в размере:

а) должностной оклад, ставка заработной платы \_\_\_\_\_ рублей в месяц;».

Это соответствует требованиям статьи 57 Трудового кодекса Российской Федерации (далее – Трудовой кодекс), устанавливающей требования к содержанию трудового договора. В соответствии с этой статьей в трудовом договоре указываются «условия оплаты труда (в том числе размер тарифной ставки или оклада (должностного оклада) работника, доплаты, надбавки и поощрительные выплаты)».

Итак, требований обязательного указания в трудовом договоре сдельных расценок или нормативов (процентов) на оплату труда от стоимости оказанных платных услуг не существует.

Оклады же или размеры тарифных ставок при их отсутствии тоже не могут быть прописаны в трудовом договоре.





Поэтому целесообразно в трудовом договоре определить какая система оплаты труда применяется (сдельная, бестарифная и т.д.). При этом работник в письменной форме должен быть ознакомлен с документами, определяющими конкретный порядок оплаты труда, размеры расценок и т.д. (с Положением об оплате труда, приказами руководителя и т.д.).

Такой вариант не является нарушением, поскольку существует только примерная форма трудового договора и вышеприведенные положения, включаемые в трудовой договор, не противоречат требованиям трудового законодательства.

Тем не менее, на практике могут возникнуть спорные моменты, касающиеся понятия «условия оплаты труда», содержащегося в статье 57 Трудового кодекса. Во избежание претензий следует руководствоваться принципом: чем детальнее прописаны условия оплаты труда в трудовом договоре, тем лучше. Поэтому при наличии рассчитанных расценок, нормативов на оплату труда и т.д., их стоит отразить в трудовом договоре, прописав одновременно и порядок их изменения.



**В результате проведенного нормирования установлено, что в среднем на прием и изготовление снимка на 1 пациента рентгенолаборант затрачивает 7,14 минуты. А приказом Минздрава РСФСР от 02.08.1991 г. № 132 «О совершенствовании службы лучевой диагностики» установлены примерные расчетные нормы времени на проведение рентгенологических исследований установлены в диапазоне 10–15 минут. Можем ли мы изменить эти нормативы? Тем более, что за эти годы серьезно поменялось оборудование, технологии, организация труда.**

Да, вы можете изменить нормы на уровне своего учреждения. Для подобных ситуаций и был издан приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 сентября 2013 г. № 504 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке систем нормирования труда в государственных (муниципальных) учреждениях». Целесообразно на основании данного приказа № 504 Минтруда разработать Положение о системе нормирования труда в учреждении. В нем можно закрепить, что для рентгенолаборантов нормой труда является количество снимков, которое определяется исходя из затрат времени, полученных по результатам нормирования (хронометража). А затем приказом по учреждению (со ссылкой на Положение и результаты нормирования) закрепить норму для рентгенолаборантов в виде нормы времени (7,14 мин) или нормы выработки (нагрузки) в виде количества снимков в месяц.



**В настоящее время в штатном расписании сокращены все вакантные ставки. Возможно ли установление компенсационных выплат (доплата за увеличение объема работ, расширение зоны обслуживания или совмещение профессии (должности)) при отсутствии вакантных ставок?**

В соответствии со статьей 60.2 Трудового кодекса «С письменного согласия работника ему может быть поручено выполнение в течение установленной



продолжительности рабочего дня (смены) наряду с работой, определенной трудовым договором, дополнительной работы по другой или такой же профессии (должности) за дополнительную оплату (статья 151 настоящего Кодекса).

Поручаемая работнику дополнительная работа по другой профессии (должности) может осуществляться путем совмещения профессий (должностей). Поручаемая работнику дополнительная работа по такой же профессии (должности) может осуществляться путем расширения зон обслуживания, увеличения объема работ. Для исполнения обязанностей временно отсутствующего работника без освобождения от работы, определенной трудовым договором, работнику может быть поручена дополнительная работа как по другой, так и по такой же профессии (должности)».

Исходя из положений Трудового кодекса и логики русского языка совмещение профессий (должностей) предполагает наличие этих должностей, а расширение зон обслуживания – наличие этих зон. Поэтому совмещение профессий (должностей) невозможно без наличия вакантных должностей, а расширение зон обслуживания – без наличия этих зон.

Однако зоны обслуживания могут быть не привязаны к конкретным должностям. Например, при сокращении 60-кочного отделения (в котором было 2 круглосуточных поста медсестер) до 40-кочного отделения с одним круглосуточным постом (что актуально в настоящее время, когда активно идет процесс реорганизации учреждений здравоохранения), может быть введена доплата медсестрам за расширение зон обслуживания (сверх предусмотренных 30 коек). Либо при строительстве на территории, обслуживаемой врачом-терапевтом участковым, нового дома на небольшое количество квартир, не формируется новый участок, а врачу устанавливается доплата за расширение зон обслуживания.

В отношении увеличения объема работ еще проще – эта доплата никак не связана с наличием вакантных должностей. При увеличении объемов работы, например, сотрудников лабораторной службы, вовсе не обязательно вводить дополнительные должности – можно ввести доплату за увеличение объемов работ.

Необходимо учитывать и то, что финансовое обеспечение автономных и бюджетных учреждений в настоящее время не привязано к количеству ставок, а определяется объемами и/или стоимостью оказываемых услуг (выполняемых работ). Поэтому фонд оплаты труда больше не определяется напрямую числом штатных должностей.

Но главное – Трудовой кодекс или иные нормативные правовые акты не устанавливают требования привязки расширения зон обслуживания или увеличения объемов работы к вакантным должностям.

Кроме того, нет необходимости ориентироваться только на статью 60.2 Трудового кодекса. Можно установить выплаты стимулирующего характера, связанные с дополнительными объемами выполняемых работ.





## ОБЗОР АКТУАЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ПОДГОТОВЛЕН КОМПАНИЕЙ «ГАРАНТ»

### **ГОСДУМА СОГЛАСИЛАСЬ С ПРЕДЛОЖЕНИЕМ ФИНАНСИРОВАТЬ НАПРЯМУЮ ИЗ ФФОМС ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНУЮ МЕДПОМОЩЬ, НЕ ВКЛЮЧЕННУЮ В БАЗОВУЮ ПРОГРАММУ ОМС**

*Досье на проект Федерального закона № 1060640–6 «О внесении изменения в статью 78.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации» (в части создания правовых оснований для предоставления из бюджета ФОМСа субсидий на финансовое обеспечение высокотехнологичной медицинской помощи, оказываемой федеральными государственными учреждениями) (внесен 03.05.2016 Правительством РФ)*

17 июня 2016 г. Государственной Думой ФС РФ рассмотрены в третьем чтении и приняты поправки к БК РФ.

Цель – создание правовых оснований для предоставления из бюджета ФФОМС субсидий на финансовое обеспечение выполнения госзадания бюджетными и автономными учреждениями, в отношении которых функции и полномочия учредителей реализуют федеральные органы исполнительной власти.

Речь идет об оказании высокотехнологичной медпомощи, не включенной в базовую программу ОМС.

Как указали авторы поправок, их предложено рассматривать одновременно с законопроектом, который предусматривает механизм финансового обеспечения высокотехнологичной медпомощи с 2017 г. с учетом возможности Фонда напрямую финансировать указанные медорганизации.

### **КАК ПЛАНИРУЕТСЯ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ФИНАНСИРОВАНИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, НЕ ВКЛЮЧЕННОЙ В БАЗОВУЮ ПРОГРАММУ ОМС?**

*Досье на проект Федерального закона № 1060641–6 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в части механизма финансового обеспечения высокотехнологичной медицинской помощи с 2017 года) (внесен 03.05.2016 Правительством РФ)*

17 июня 2016 г. Госдумой в третьем чтении был принят проект поправок в Закон об обязательном медицинском страховании в России и отдельные законодательные акты России.

Законопроект предусматривает механизм финансового обеспечения высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП) с 2017 г. с учетом возможности ФОМС напрямую финансировать федеральные медорганизации за оказание ими ВМП, не включенной в базовую программу ОМС.



Обособленные целевые средства на обеспечение ВМП из бюджета ФОМС в соответствии с законопроектом будут предоставляться ФГУ в виде субсидии на финансовое обеспечение выполнения госзадания, утвержденного федеральным органом исполнительной власти; бюджетам территориальных фондов ОМС в виде субсидий на софинансирование расходов, возникающих при оказании ВМП, не включенной в базовую программу ОМС.

Порядок финансового обеспечения оказания ВМП, в т.ч. посредством предоставления субсидий бюджетам территориальных фондов, утверждается Правительством России.

В соответствии с законопроектом предоставление бюджетам территориальных фондов ОМС субсидий на софинансирование расходов, возникающих при оказании ВМП, не включенной в базовую программу ОМС, будет осуществляться на основании соглашений, заключаемых ФФОМС, высшим исполнительным органом госвласти субъекта Федерации и уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Законопроект предусматривает утверждение уполномоченным федеральным органом исполнительной власти порядка формирования перечня видов ВМП, который содержит в т.ч. методы лечения и источники финансового обеспечения ВМП.

Также планируется установить, что страховая медицинская организация (СМО) будет исключаться из реестра СМО на основании уведомления, направляемого ей территориальным фондом, не позднее следующего рабочего дня после дня расторжения договора о финансовом обеспечении ОМС.

## **РОСЗДРАВНАДЗОРУ ПЕРЕДАЮТСЯ ПОЛНОМОЧИЯ ЗАКАЗЧИКА ПО ЗАКУПКАМ**

*Проект Приказа Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения «Об осуществлении полномочий заказчика Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения, ее территориальными органами, учреждениями, в отношении которых Росздравнадзор осуществляет функции и полномочия учредителя» (подготовлен Росздравнадзором 19.05.2016)*

Планируется, что Росздравнадзор, его территориальные органы, учреждения, в отношении которых Служба осуществляет функции и полномочия учредителя, самостоятельно будет осуществлять полномочия заказчика по планированию и осуществлению закупок. Сюда включается определение поставщиков (подрядчиков, исполнителей), заключение и исполнение госконтрактов. Подготовлен соответствующий проект приказа Службы.

## **НАДЗОР ЗА РЕАЛИЗАЦИЕЙ ПЕРЕДАННЫХ ПОЛНОМОЧИЙ В СФЕРЕ ОМС РЕГИОНАЛЬНЫМИ ОРГАНАМИ ВЛАСТИ: ВОЗМОЖНАЯ ПРОЦЕДУРА**

*Проект Приказа Министерства здравоохранения РФ «Об утверждении Порядка осуществления контроля и надзора за полнотой и качеством осуществления органами государственной власти субъектов Российской Федерации переданных полномочий Российской Федерации в сфере обязательного медицинского страхования» (подготовлен Минздравом России 13.05.2016)*





Минздрав России совместно с ФФОМС проводят контроль и надзор за полнотой и качеством реализации региональными органами власти переданных полномочий в сфере ОМС.

Планируется регламентировать процедуру. Она подразумевает проведение анализа территориальных программ ОМС на соответствие базовой программе, дифференцированных подушевых нормативов финансирования ОМС в регионах для страховых медорганизаций, расчетов за медпомощь застрахованным лицам за пределами субъекта Федерации, в котором выдан полис ОМС, ведения персонафицированного учета сведений о застрахованных и отчетности в сфере ОМС. Также оцениваются качество реализации базовой программы ОМС за счет субвенций ФФОМС территориальным фондам, деятельность уполномоченных региональных органов власти.

Форма контроля – документарные и выездные плановые и внеплановые проверки. Срок проверки не может превышать 20 рабочих дней. Также он может быть продлен, но не более чем на тот же срок. По результатам проверки составляется акт. Проект определяет его содержание. По акту могут быть представлены письменные возражения.

При выявлении нарушений выдаются предписания об их устранении или о привлечении к ответственности должностных лиц. В случае их неисполнения направляются повторные предписания. Если последние также не выполнены, в Правительство РФ вносятся предложения об изъятии у региональных органов власти переданных полномочий.

## **О ПОДАЧЕ ГОССЛУЖАЩИМИ ФМБА РОССИИ СВЕДЕНИЙ О ДОХОДАХ**

*Проект Приказа Федерального медико-биологического агентства «Об утверждении Перечня должностей федеральной государственной гражданской службы в Федеральном медико-биологическом агентстве, при замещении которых федеральные государственные гражданские служащие обязаны представлять сведения о своих доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера, а также сведения о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера своих супруги (супруга) и несовершеннолетних детей» (подготовлен ФМБА России 16.05.2016)*

Разработан новый Перечень должностей в ФМБА России, при замещении которых госслужащие обязаны представлять сведения о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера (своих, а также супруги (супруга) и несовершеннолетних детей).

В центральном аппарате это начальники отдела и управления, заместители данных лиц, помощник руководителя, советник, ведущий консультант, консультант, в территориальных органах – руководитель и начальник отдела, заместители данных лиц, помощник руководителя, советник, консультант.

## **КОНСОЛИДИРОВАННАЯ ФИНАНСОВАЯ ОТЧЕТНОСТЬ: ПАРЛАМЕНТ РАССМАТРИВАЕТ ПРОЕКТ ПОПРАВOK**

*Досье на проект Федерального закона № 1078295–6 «О внесении изменений в Федеральный закон «О консолидированной финансовой отчетности» (в части установления требований к промежуточной консолидированной финансовой отчетности) (внесен 21.05.2016 Правительством РФ)*



17.06.2016 Госдума рассмотрела во втором, третьем чтениях и приняла изменения в Закон о консолидированной финансовой отчетности.

Так, определяется срок представления промежуточной отчетности – не позднее 60 дней после окончания отчетного периода, за который она составлена.

Закрепляется, что годовая и промежуточная отчетность отдельных организаций подается в Центральный банк РФ в установленные им сроки. Речь идет о кредитных и клиринговых организациях, страховщиках (кроме работающих в сфере ОМС), НПФ, об управляющих компаниях инвестиционных, паевых инвестиционных фондов и НПФ. Это также организации, ценные бумаги которых допущены к организованным торгам путем их включения в котировальный список и являющиеся головными организациями банковских холдингов.

Раскрываемая консолидированная финансовая отчетность за первое полугодие отчетного года, вероятно, будет подлежать аудиту либо проводимой аудиторской организацией проверке. Вид и порядок осуществления последней устанавливаются стандартами аудиторской деятельности.

Кредитные организации и юрлиц, ценные бумаги которых включены в котировальные списки, планируется обязать раскрывать промежуточную консолидированную финансовую отчетность.

В целях осуществления контроля за раскрытием консолидированной финансовой отчетности (как годовой, так и промежуточной) вводится требование представления сведений о ее раскрытии в Банк России.

Раскрытая в информационных системах общего пользования отчетность будет доступна в течение 3 лет с даты ее размещения.

## **УСТАНОВЛЕН ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ АККРЕДИТАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ**

*Приказ Министерства здравоохранения РФ от 2 июня 2016 г. № 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»*

*Зарегистрировано в Минюсте РФ 16 Июня 2016 г. Регистрационный № 42550*

С 1 января 2016 г. введена аккредитация медицинских и фармацевтических специалистов, которая должна заменить выдачу сертификатов специалиста.

Утвержден порядок аккредитации специалистов. Она проводится аккредитационной комиссией по окончании освоения лицом профессиональных образовательных программ медицинского или фармацевтического образования не реже 1 раза в 5 лет. Ее проведение организует Минздрав России.

Для осуществления методического сопровождения аккредитации специалистов Министерство на базе подведомственной образовательной и (или) научной организации создает Методический центр аккредитации специалистов.

Аккредитация проводится в помещениях образовательных и (или) научных организаций, реализующих программы медицинского (фармацевтического) образования, организационно-техническое оснащение которых обеспечивает возможность оценки соответствия лица, получившего медицинское, фармацевтическое или иное образование, требованиям к осуществлению медицинской деятельности.

Для прохождения первичной (специализированной) аккредитации аккредитуемый лично предоставляет документы в аккредитационную комиссию. Для прохождения периодической





аккредитации аккредитуемый может либо лично предоставить документы, либо направить их заказным письмом с уведомлением. Определены перечни документов, предоставляемых в указанных случаях.

Аккредитационная комиссия оценивает результат прохождения аккредитуемым этапа аккредитации специалиста как «сдано» или «не сдано».

Аккредитуемому, признанному прошедшим или не прошедшим аккредитацию специалиста, в течение 3 дней с даты подписания протокола заседания аккредитационной комиссии выдается выписка из протокола заседания, содержащая соответствующие решения.

Сведения о лицах, признанных прошедшими аккредитацию специалиста, вносятся в Федеральный регистр медицинских работников.

Аккредитуемый, признанный не прошедшим аккредитацию или не прошедшим этап аккредитации, вправе подать жалобу на соответствующее решение аккредитационной комиссии в апелляционную комиссию. Жалоба подается в течение 2 рабочих дней с момента размещения результатов прохождения этапа аккредитации.

## **ОБ ИСПОЛНЕНИИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ ПО ОБРАЩЕНИЮ ВЗЫСКАНИЯ НА СРЕДСТВА БЮДЖЕТНОГО (АВТОНОМНОГО) УЧРЕЖДЕНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЕННЫХ К ЛИЦЕВОМУ СЧЕТУ ДЛЯ УЧЕТА ОПЕРАЦИЙ СО СРЕДСТВАМИ ОМС**

*Письмо Минфина России и Федерального казначейства от 7 июня 2016 г. №№ 02-01-01/33161, 07-04-05/09-423 «Об организации исполнения исполнительных документов, предъявленных к лицевому счету для учета операций со средствами обязательного медицинского страхования»*

Даны разъяснения по вопросу организации исполнения исполнительных документов, предусматривающих обращение взыскания на средства бюджетного (автономного) учреждения, предъявленных к лицевому счету для учета операций со средствами ОМС, а также в целях недопущения приостановления операций на указанном счете.

При открытии общих счетов и специального должника в целях полного (частичного) исполнения исполнительного документа, находящегося на исполнении в органе Федерального казначейства, вправе предоставить платежный документ для списания средств с лицевого счета для учета операций со средствами ОМС.

При открытии только счета для учета операций со средствами ОМС исполнительные документы, предусматривающие обращение взыскания на средства бюджетного (автономного) учреждения, подлежат возврату взыскателю с разъяснением порядка их предъявления к основным лицевым счетам, открытым в финансовом органе региона (муниципального образования).

При нахождении исполнительного документа на исполнении в финансовом органе региона (муниципального образования), если источником финансового обеспечения исполнения требований будут являться средства ОМС, должник вправе предоставить платежный документ на перечисление средств в размере полного (частичного) исполнения исполнительного документа.

Должник направляет в финансовый орган региона (муниципального образования), в котором ему открыты основные лицевые счета, копию платежного документа, подтверждающего исполнение исполнительного документа с лицевого счета для учета операций со средствами ОМС, открытого в органе Федерального казначейства.



## **РАСШИРЕНА КОМПЕТЕНЦИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО СОВЕТА ПРИ МИНЗДРАВЕ РОССИИ**

*Приказ Министерства здравоохранения РФ от 19 апреля 2016 г. № 245 «О внесении изменений в Положение об Общественном совете при Министерстве здравоохранения Российской Федерации, утвержденное Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12 октября 2013 г. № 736»*

В новой редакции изложено Положение об Общественном совете при Минздраве России. Так, предусмотрено взаимодействие совета в т.ч. с Правительственной комиссией по координации деятельности открытого правительства, с Экспертным советом при Правительстве РФ.

Расширена компетенция Совета. Речь идет об участии в мониторинге качества оказания Министерством госуслуг; в антикоррупционной работе, в оценке эффективности госзакупок и кадровой работе; о проведении слушаний по приоритетным направлениям деятельности органа и др.

Обновлен порядок формирования совета.

---

## **О РАЗЪЯСНЕНИИ НЕКОТОРЫХ ПОЛОЖЕНИЙ ДОГОВОРА О ФИНАНСОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ОМС**

*Письмо Федерального фонда обязательного медицинского страхования от 20 мая 2016 г. № 3704/30–2/2041 «О применении норм законодательства»*

Приведены разъяснения ФФОМС некоторых положений договора о финансовом обеспечении ОМС. Так, в нем установлена обязанность страховой медорганизации направлять в ТФОМС средства для формирования нормированного страхового запаса на повышение квалификации медработников, а также на приобретение и ремонт медоборудования. Это происходит в течение 3 рабочих дней после подписания акта сверки расчетов с медорганизациями за оказанную медпомощь за отчетный месяц.

Также установлена обязанность страховой медорганизации направлять в фонд на те же цели средства, поступившие в результате уплаты медорганизацией штрафов за неоказание, несвоевременное оказание либо оказание медпомощи ненадлежащего качества, в день поступления указанных средств на расчетный счет страховой медицинской организации.

ФФОМС считает возможным перечислять указанные средства (в размере 25% процентов штрафов) в день поступления выписки по счету страховой медорганизации с указанием платежного документа, на основании которого указанные средства поступили на расчетный счет страховой организации.

---

## **СТРАХОВЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ЗАНИМАЮЩИЕСЯ ТОЛЬКО ОМС, ОСВОБОЖДЕНЫ ОТ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО АКТУАРНОГО ОЦЕНИВАНИЯ**

*Федеральный закон от 23 июня 2016 г. № 194-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об организации страхового дела в Российской Федерации» и статью 3 Федерального закона «Об актуарной деятельности в Российской Федерации» (не вступил в силу)*





Страховые медорганизации, осуществляющие деятельность исключительно по ОМС, исключены из перечня организаций, деятельность которых подлежит обязательному актуарному оцениванию.

Сняты ограничения на заключение в электронном виде договоров накопительного страхования жизни и пенсионного страхования.

## УТОЧНЯЕТСЯ ПОНЯТИЕ ФАКТИЧЕСКОЙ ОТПУСКНОЙ ЦЕНЫ НА ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

*Досье на проект Федерального закона № 1039512-6 «О внесении изменений в статью 61 Федерального закона «Об обращении лекарственных средств» и статью 3 Федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств» (в части устранения внутренних противоречий)» (внесен 08.04.2016 Правительством РФ)*

24 июня 2016 г. Госдумой рассмотрены во втором и третьем чтениях и приняты поправки в Закон об обращении лекарственных средств.

Речь идет о совершенствовании регионального госконтроля за применением цен на лекарственные препараты, включенные в перечень ЖНВЛП организациями оптовой торговли, аптечными организациями, ИП, имеющими лицензию на фармдеятельность. В соответствии с частью 2 статьи 63 указанного закона они должны реализовывать ЖНВЛП по ценам, уровень которых с учетом предельной оптовой (розничной) надбавки не превышает фактическую отпускную цену производителя.

В соответствии с частью 4 статьи 61 указанного закона не допускаются реализация и отпуск препаратов по ценам, уровень которых с учетом предельной надбавки превышает размер фактической отпускной цены. При этом не конкретизируется, что речь идет о размере фактической отпускной цены, установленной производителем. В связи с этим возникает неоднозначное толкование термина «фактическая отпускная цена». Поправки позволяют исключить указанный термин из части 4 статьи 61 закона.

Кроме того, уточняется, что взаимозаменяемость препаратов определяется путем сравнения с референтным лекарственным препаратом в порядке, установленном Правительством РФ.

При отсутствии в обращении референтного препарата, качество, эффективность и безопасность которого доказаны на основании результатов доклинических исследований, к таковым приравниваются препараты, впервые зарегистрированные в России на основании проведенных собственных доклинических исследований и находящиеся в обращении в стране.

**ООО «НПП «ГАРАНТ-СЕРВИС»**  
Тел.: 8 800 200 8888 (бесплатный  
междугородный звонок),  
8 495 647 6238 (для Москвы)  
Интернет: [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

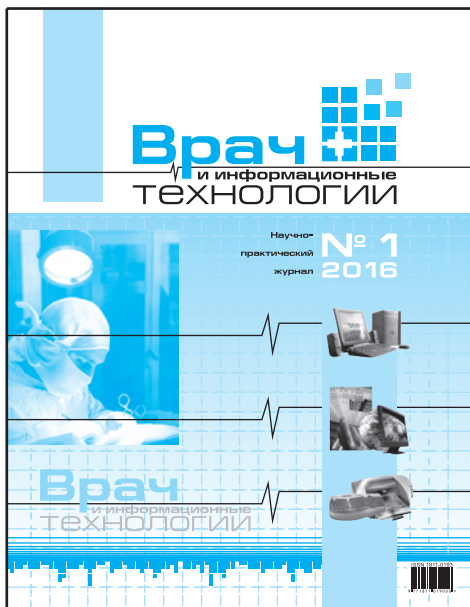


ИНФОРМАЦИОННО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

*Полные тексты документов доступны на сайтах компании «Гарант»  
и Издательского дома «Менеджер здравоохранения»: [www.idmz.ru](http://www.idmz.ru)*



## Продолжается подписка на журнал «Врач и информационные технологии» на 2016 г. (периодичность – 6 выпусков в год)



### Адрес редакции:

127254, г. Москва,  
ул. Добролюбова, д.11.  
Тел./факс: (495) 618-07-92

E-mail: [idmz@mednet.ru](mailto:idmz@mednet.ru), [kolin@mednet.ru](mailto:kolin@mednet.ru)

**[www.idmz.ru](http://www.idmz.ru)**

### В почтовом отделении:

Каталог «Газеты и журналы» агентства «Роспечать»:

Подписной индекс: **82615** на полугодие  
**20103** на год

### Подписка через редакцию (с любого номера, на любой срок):

Стоимость подписки для любого региона РФ

- на один номер — **660 руб.**
- на полугодие — **1980 руб.**
- **3480 руб. – годовая** (стоимость 1 номера по годовой подписке — 580 руб.)

НДС не облагается. Доставка включена в стоимость подписки.

### Оплату подписки следует произвести по реквизитам:

Получатель: ООО Издательский Дом

«Менеджер Здравоохранения»

Московский банк Сбербанка России ОАО, г. Москва  
ИНН 7715376090 КПП 771501001

Банк получателя: ОАО «Сбербанк России», г. Москва  
р/с: 40702810638050105256,  
к/с: 30101810400000000225

БИК 044525225

Код по ОКП 95200. Код по ОКПО 14188349

**В платежном поручении обязательно укажите: «За подписку  
на журнал "Врач и информационные технологии" на 2016 г.»,  
Ваш полный почтовый адрес с индексом и телефон.**

### Подписка на электронную версию журнала:

Вы можете подписаться на электронную версию журнала в формате PDF  
(точная копия бумажной версии журнала).

**Стоимость годовой подписки на 2016 г. — 1400 рублей.**

Способы заказа и оплаты аналогичны бумажной версии. После оплаты просьба сообщить в редакцию адрес Вашей электронной почты. Электронную версию журнала можно получить по электронной почте или скачать с сайта.

### Альтернативные агентства, принимающие подписку на журнал «Врач и информационные технологии»:

ООО «Агентство «Урал-Пресс» <http://www.ural-press.ru/> Тел.: (495) 789-86-36

*Уважаемые читатели!*

Просим Вас сообщать в редакцию о всех случаях задержки в получении журналов  
Издательского дома «Менеджер здравоохранения» при подписке через агентства альтернативной  
подписки по телефону (495) 618-07-92, или по электронной почте на адрес: [idmz@mednet.ru](mailto:idmz@mednet.ru).

# Менеджер

здравоохранения

