

Перхов Владимир Иванович

Научно-организационное обоснование повышения доступности для населения Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощи, оказываемой в федеральных медицинских учреждениях

14.00.33

медицинские науки

Д 208.110.01

ФГУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Росздрава»

127254, Москва, ул. Добролюбова, 11

Тел: 618-32-68

Email: [mail@mednet.ru](mailto:mail@mednet.ru)

Предполагаемая дата защиты диссертации – 26 июня 2009 года

**ПЕРХОВ**  
**Владимир Иванович**

**НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ОБОСНОВАНИЕ  
ПОВЫШЕНИЯ ДОСТУПНОСТИ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ  
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, ОКАЗЫВАЕМОЙ В  
ФЕДЕРАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ**

14.00.33 – Общественное здоровье и здравоохранение

**АВТОРЕФЕРАТ**  
диссертации на соискание ученой степени  
доктора медицинских наук

Работа выполнена в Федеральном государственном учреждении «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Росздрава» (ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава»)

**Научный консультант:** Член-корреспондент РАМН,  
доктор медицинских наук, профессор  
**Солодкий Владимир Алексеевич**

**Официальные оппоненты:** Доктор медицинских наук, профессор  
**Коротков Юрий Александрович**

Член-корреспондент РАМН,  
доктор медицинских наук, профессор  
**Полунина Наталья Валентиновна**

Доктор медицинских наук, профессор  
**Злобин Александр Николаевич**

**Ведущая организация:** Государственное учреждение «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья РАМН»

Защита диссертации состоится 26 июня 2009 г. в 10 часов на заседании Диссертационного совета Д.208.110.01 при Федеральном государственном учреждении «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Росздрава» по адресу: ул. Добролюбова, д. 11, Москва, 127254.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава» по адресу: ул. Добролюбова, д. 11, Москва.

Автореферат разослан \_\_\_\_\_ 2009 г.

Ученый секретарь Диссертационного совета, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник

**Сошников  
Евгений  
Иванович**

## СПИСОК ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИХ СОКРАЩЕНИЙ

АКШ	-	Аортокоронарное шунтирование
БСК	-	Болезни системы кровообращения
ВМП	-	Высокотехнологичная медицинская помощь
ВПС	-	Врожденные пороки сердца
ВПСиС	-	Врожденные пороки сердца и сосудов
ДИ	-	Доверительный интервал
ЗНО	-	Злокачественные новообразования
ИБС	-	Ишемическая болезнь сердца
КЗГ	-	Клинико-затратные группы
МКБ-Х	-	Международная классификация болезней 10-го пересмотра
ОМС	-	Обязательное медицинское страхование
СМП	-	Специализированная медицинская помощь
СМУ ТОУЗ	-	Специализированные медицинские учреждения территориальных органов управления здравоохранением
ФМУ	-	Федеральное медицинское учреждение

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** Повышение доступности для населения Российской Федерации ВМП, оказываемой за счет ассигнований федерального бюджета, является в настоящее время одной из основных задач государственной политики в сфере здравоохранения, а также одним из направлений приоритетного национального проекта «Здоровье».

По данным Минздравсоцразвития России, потребность населения Российской Федерации в высокотехнологичных видах медицинской помощи в 2006 году была удовлетворена на 25%.

Повысить уровень доступности для населения Российской Федерации ВМП Минздравсоцразвития России планирует путем увеличения объемов

ВМП, оказываемой за счет средств федерального бюджета, числа медицинских учреждений, являющихся исполнителями государственного задания на оказание ВМП, а также строительства новых федеральных центров высоких медицинских технологий.

Основные объемы ВМП, предоставляемой населению Российской Федерации за счет средств федерального бюджета, выполняются ФМУ: в 2006 году - 100%, в 2007 году - 91,5%, в 2008 году (плановые показатели) – 88,7%.

Вместе с тем, в медико-организационных научных исследованиях выявлены отрицательные тенденции в вопросах организации деятельности и финансирования ФМУ, среди которых основное место занимает неэффективное использование ФМУ имеющихся ресурсов и средств, а также замещение части объемов гарантированной населению бесплатной ВМП платными медицинскими услугами (Стародубов В.И., Флек В.О., 2006).

Бюджетное финансирование учреждений здравоохранения федерального подчинения осуществляется без увязки с результатами их работы, ограниченные ресурсы распыляются по видам помощи и по бюджетополучателям (Дедов И.И., 2007).

Остаются не полностью решенными задачи, связанные со стандартизацией услуг в сфере высоких медицинских технологий, оснащенностью и кадровым обеспечением ФМУ. Требуют совершенствования процессы квалификационного отбора исполнителей государственного задания на оказание ВМП, тарифного регулирования, мониторинга и контроля качества оказания ВМП. Нуждается в уточнении перечень профилей и видов ВМП, а также медицинских учреждений, исполняющих государственное задание на оказание ВМП. Необходимы отработка механизмов взаимодействия при оказании ВМП между медицинскими учреждениями различных организационно-правовых форм и ведомственной подчиненности, а также формирование научно-обоснованной ведомственной целевой программы развития ВМП в Российской Федерации (Солодкий В.А., 2008).

Усложнились механизмы планирования, финансирования и учета объемов ВМП, что требует комплексной автоматизации информационных процессов, построенной на использовании электронного документооборота, телекоммуникационных технологий, глобальных баз данных и электронных библиотек (Хальфин Р.А., Кузнецов П.П., Столбов А.П., 2008).

Разделение между органами власти разных уровней полномочий в вопросах охраны здоровья населения привело к обострению проблемы существующих различий в уровнях обеспеченности жителей различных территорий страны объемами ВМП, оказываемой за счет государственных источников финансирования (Пивень Д.В., Дудин П.Е., 2008).

Высокотехнологичные методы лечения позволяют улучшить качество и продолжительность жизни, но процесс принятия управленческих решений в этой сфере требует постоянного и углубленного аналитического сопровождения (Самородская И.В., 2008).

Вместе с тем, аналитические материалы, содержащиеся в существующих научных исследованиях показателей деятельности федеральных учреждений здравоохранения (Шейман И.М., 1999, Вялков А.И. и др., 2000; Хальфин Р.А., 2001; Шишкин С.В. и др., 2001), нуждаются в актуализации. Практически нет исследований, оценивающих результативность деятельности ФМУ и обеспеченность ВМП населения субъектов Российской Федерации, а научные исследования, направленные на разработку методологии формирования и обеспечения исполнения ФМУ государственного задания на оказание ВМП, в Российской Федерации не проводились.

Вышеизложенное свидетельствует о том, что повышение доступности для населения Российской Федерации ВМП и увеличение результативности работы ФМУ является значительной проблемой общественного здравоохранения, указывает на актуальность сбора и комплексного научного анализа данных о показателях деятельности ФМУ, оказывающих ВМП населению, обуславливает необходимость разработки конкретной, научно

обоснованной организационно-методической базы для наиболее полного обеспечения потребностей населения Российской Федерации в ВМП.

**Цель исследования.** Научно обосновать организационные технологии повышения доступности для населения Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощи, оказываемой в федеральных медицинских учреждениях за счет средств федерального бюджета.

**Задачи исследования:**

1. Провести исследование основных тенденций в обеспечении населения высокотехнологичной медицинской помощью по данным отечественной и зарубежной литературы

2. Изучить объемы и структуру медицинской помощи, оказываемой в федеральных медицинских учреждениях.

3. Провести анализ показателей обеспеченности населения Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощью, оказываемой за счет государственных источников финансирования.

4. Провести оценку деятельности федеральных медицинских учреждений, оказывающих высокотехнологичную медицинскую помощь по профилю «сердечно-сосудистая хирургия».

5. Смоделировать клинико-затратные группы больных с врожденными пороками сердца и сосудов и нуждающихся в оказании высокотехнологичной медицинской помощи.

6. Разработать и внедрить в практику организационные технологии формирования и обеспечения исполнения федеральными медицинскими учреждениями государственного задания на оказание высокотехнологичной медицинской помощи населению Российской Федерации.

**Научная новизна результатов исследования заключается в том, что впервые:**

– выполнено комплексное исследование, направленное на изучение показателей обеспеченности населения Российской Федерации ВМП, оказываемой за счет государственных источников финансирования;

- проанализированы показатели оказания населению ВМП в ФМУ по каждому из её профилей в разрезе субъектов и федеральных округов Российской Федерации;
- изучена структура оказанной населению Российской Федерации ВМП по классам и рубрикам МКБ-Х, а также с учетом возраста и пола пролеченных пациентов;
- изучена структура оказанной в ФМУ ВМП в разрезе её видов;
- систематизирована и проанализирована информация о показателях финансирования и результатах медицинской деятельности ФМУ;
- проведен сравнительный анализ объемов и структуры медицинской помощи, оказанной в ФМУ, по источникам финансирования;
- изучены состав и структура патологии, при которой используются виды ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия»;
- разработана и внедрена на федеральном уровне система персонифицированного учета показателей и результатов оказания ВМП в ФМУ;
- проанализированы фактические затраты ФМУ на оказание ВМП одному больному по профилю «сердечно-сосудистая хирургия»;
- разработанная и внедренная методика корректировки плановых показателей государственного задания на оказание ВМП позволила мотивировать ФМУ к эффективному и результативному использованию целевых ассигнований федерального бюджета.

#### **Научно-практическая значимость.**

Внедрение разработанной в ходе исследования методики планирования объемов ВМП в разрезе субъектов Российской Федерации и ФМУ, а также формирования и корректировки плановых показателей государственного задания на оказание ВМП, позволило повысить обоснованность формирования показателей государственного задания на оказание ВМП, увязать объемы целевого бюджетного финансирования ФМУ с результатами исполнения каждым ФМУ установленного государственного задания, пролечить за счет

средств федерального бюджета дополнительное число больных из субъектов Российской Федерации с наименьшим уровнем обеспеченности ВМП.

Предложения по изменению механизма компенсации затрат ФМУ при оказании ВМП, основанные на введении новых учетных единиц объемов медицинской помощи – КЗГ, могут быть использованы также для планирования и финансирования из средств федерального бюджета не только высокотехнологичной, но и специализированной медицинской помощи, что позволит конкретизировать обязательства ФМУ по оказанию гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи в рамках Программы государственных гарантий.

Полученные в результате исследования данные о структуре ВМП, оказанной в ФМУ по числу пролеченных больных в разрезе её профилей и субъектов Российской Федерации, могут быть использованы при формировании нормативных значений объемных показателей ВМП, подлежащих включению в Программу государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи, а также для актуализации и реструктуризации перечня видов ВМП, финансируемой из средств федерального бюджета.

Результаты проведенного исследования могут быть использованы для расчета величины норматива обеспеченности населения федеральных округов и субъектов Российской Федерации ВМП по каждому из её профилей, а также для расчета объема субсидий из федерального бюджета региональным бюджетам на цели софинансирования государственного задания на оказание ВМП.

**Апробация работы.** Работа апробирована на заседании Апробационного совета при ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава» 29.12.2008 года и предложена к защите.

Материалы диссертационного исследования представлены и обсуждены на:

– заседании рабочей группы РАМН по вопросам создания и внедрения информационных технологий и систем (Москва, 21.09.2006); XII Всероссийском съезде сердечно-сосудистых хирургов (Москва, 28-31.10.2006);

- Всероссийской научно-практической конференции «Высокие медицинские технологии» (Москва, ГУ НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 21-22.03.2006);
- Всероссийской научно-практической конференции «Вопросы организации оказания высокотехнологической (дорогостоящей) медицинской помощи» (Москва, ГУ РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, 26.09.2007);
- на секции «Организационно-экономические вопросы кардиохирургии» XIII Всероссийского съезда сердечно-сосудистых хирургов (Москва, ГУ НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН 25-28.11.2007);
- на IV Всероссийской научно-практической конференции «Медицина и качество 2008» (Москва, 11-12.12.2008).

**Публикации.** Основные положения диссертации изложены в 53 печатных работах, 18 из которых размещены в ведущих рецензируемых научных журналах, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук, в двух методических рекомендациях (Минздравсоцразвития России и ГУ НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН), в трех коллективных монографиях.

**Внедрение результатов исследования.** Материалы исследования использованы при подготовке:

- приказов Российской академии медицинских наук (от 25.04.2006 № 32 «Об организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи в научно-исследовательских учреждениях – федеральных специализированных медицинских учреждениях, подведомственных Российской академии медицинских наук, во II-IV кварталах 2006 года», от 22.12.2006 № 88 «О представлении годовых статистических отчетов за 2006 год»);
- приказов Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи (от 28.05.2007 № 51 «Об организации выполнения федеральными медицинскими учреждениями, находящимися в ведении Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи, государственного задания на оказание высокотехнологичной медицинской

помощи гражданам Российской Федерации за счет средств федерального бюджета во II-IV кварталах 2007 года»; от 27.08.2007 № 84 «О головных федеральных государственных учреждениях Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи»; от 18.09.2007 № 98 «О научно-лечебном координационном совете Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи»; от 17.12.2007 № 145 «О порядке выдачи федеральным государственным учреждениям Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи разрешения на право предоставления платных медицинских услуг населению», от 10.01.2008 № 1 «Об организации выполнения федеральными медицинскими учреждениями, находящимися в ведении Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи, государственного задания на оказание высокотехнологичной медицинской помощи гражданам Российской Федерации за счет средств федерального бюджета в 2008 году», от 20.02.2008 № 12 «Об образовании Информационно–координационного центра высоких медицинских технологий федерального государственного учреждения «Институт хирургии им. А.В. Вишневского Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи»);

– материалов Минздравсоцразвития России «О формировании государственного задания федеральным медицинским учреждениям на оказание ВМП за счет средств федерального бюджета», направленных в Правительство Российской Федерации во исполнение поручения Президента Российской Федерации по итогам заседания Президиума Государственного совета Российской Федерации от 11 октября 2005 г. «О повышении доступности и качества медицинской помощи» (г. Пенза); «О ходе выполнения государственного задания на оказание гражданам Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощи за счет средств федерального бюджета в 2007 г.», направленных в Совет при Президенте Российской Федерации по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике;

– приказа Минздравсоцразвития России и Российской академии медицинских наук от 6.04.2005 № 259/19 «Об организации оказания дорогостоящей (высокотехнологичной) медицинской помощи за счет средств федерального бюджета в федеральных специализированных медицинских учреждениях, подведомственных Федеральному агентству по здравоохранению и социальному развитию, Федеральному медико-биологическому агентству и Российской академии медицинских наук»;

– приказов Минздравсоцразвития России (от 7.05.2007 № 320 «Об оказании во 2-4 кварталах 2007 года высокотехнологичной медицинской помощи за счет средств федерального бюджета в федеральных медицинских учреждениях и медицинских учреждениях, находящихся в ведении субъектов Российской Федерации и муниципальных образований»; от 28.12.2007 № 812 «О государственном задании на оказание высокотехнологичной медицинской помощи гражданам Российской Федерации за счет средств федерального бюджета в 2008 году»);

– докладов Минздравсоцразвития России в Правительство Российской Федерации «Об оказании высокотехнологичной медицинской помощи в Российской Федерации в 2007 году», «О ходе реализации Программы государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи в 2007 году».

#### **Основные положения диссертации, выносимые на защиту:**

1. Структура медицинской помощи и динамика показателей деятельности федеральных медицинских учреждений, оказывающих высокотехнологичную медицинскую помощь населению Российской Федерации.

2. Результаты исследования и причины различий в уровнях обеспеченности населения Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощью, оказываемой за счет государственных источников финансирования.

3. Показатели высокотехнологичной медицинской помощи, оказанной в федеральных медицинских учреждениях по профилю «сердечно-сосудистая хирургия». Модель клинико-затратных групп больных с врожденными пороками сердца и сосудов.

4. Новые организационные технологии в сфере обеспечения населения Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощью за счет средств федерального бюджета, результаты их практического применения.

5. Основные направления совершенствования методологии планирования, финансирования и обеспечения исполнения федеральными медицинскими учреждениями государственного задания на оказание населению Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощи.

**Объем и структура диссертации.** Работа изложена на 341 странице машинописного текста, состоит из введения, 7 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, иллюстрирована 134 рисунками, 77 таблицами. Список использованной литературы включает 298 источников, из которых 213 - отечественных и 85 - зарубежных. В приложении к диссертации содержатся 14 таблиц на 50 страницах.

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

Во **введении** обоснована актуальность настоящего исследования, определены его цель и задачи, изложена новизна и практическая значимость работы, даны сведения о практическом внедрении результатов исследования, сформулированы основные положения, выносимые на защиту.

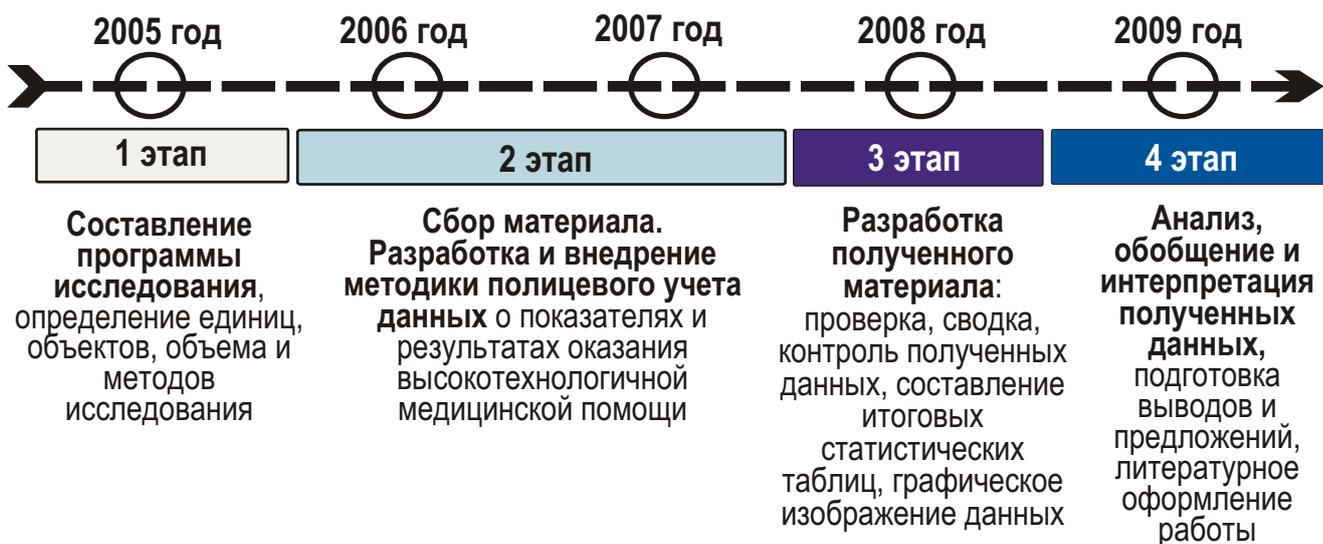
В **первой главе** представлен аналитический обзор отечественной и зарубежной литературы по теме исследования. Показано, что зарубежные исследования направлены в основном на поиск и реализацию организационных решений, обеспечивающих финансирование из государственных источников медицинских технологий, эффективность которых доказана.

Исследования отечественных авторов содержат выводы о необходимости совершенствования порядка бюджетного финансирования федеральных

учреждений здравоохранения, а также о том, что основной причиной низкого уровня удовлетворения потребностей населения в ВМП является отсутствие единой системы, обеспечивающей разработку высоких медицинских технологий, их внедрение, тиражирование и мониторинг обеспеченности населения Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощью.

С учетом анализа данных литературных источников составлена и реализована программа исследования, направленного на решение основных тактической (увеличение результативности работы ФМУ) и стратегической (повышение доступности и снижение межрегиональных различий в объемах ВМП) задач в вопросах обеспечения населения Российской Федерации ВМП, изложенная **во 2 главе** («Материалы и методы исследования»).

Исследование проведено в течение 2005-2009 г.г. и состояло из 4 этапов, представленных **на рисунке 1**.



**Рис.1. Этапы исследования**

**Объекты исследования:** объемы ВМП по числу пролеченных больных, оказанные в ФМУ в течение 2006 (n=136856) и 2007 (n=160155) г.г. за счет средств федерального бюджета в разрезе профилей ВМП (n=20), ФМУ (n=93), субъектов Российской Федерации (n=89); объемы СМП, в том числе ВМП, оказанные в ФМУ (n=85) по числу пролеченных больных в течение 2006 (n=984398) и 2007 (n=1081154) г.г. по источникам поступления денежных

средств (n=4); объемы ВМП по числу пролеченных больных, оказанные в течение 2006 года в СМУ ТОУЗ (n = 369125); персонифицированный реестр больных (n=160155), пролеченных в ФМУ в течение 2007 года в разрезе видов ВМП (n=239), нозологических форм заболеваний и патологических состояний (n=2532), а также классов заболеваний (n=21) по МКБ-Х.

**Единицы исследования:** ФМУ; больной, выбывший из ФМУ после оказания ВМП или СМП; больной, выбывший из СМУ ТОУЗ после оказания ВМП; случай оказания в ФМУ вида ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия»; административная территория Российской Федерации (субъект Российской Федерации, федеральный округ).

При проведении исследования использованы следующие методы: контент-анализ; методы описательной статистики; параметрические методы изучения взаимосвязи переменных (вычисление линейных коэффициентов корреляции Chi-Square, Пирсона); дисперсионный анализ с использованием программного синтаксиса ANOVA (в составе программы для обработки статистической информации SPSS); регрессионный (простой и множественный) анализ; непараметрические статистические тесты (Friedman, Kruskal-Wallis); факторный анализ; экспертный метод; сравнительный анализ; метод моделирования; системный анализ; метод экономических оценок. При формировании клинико-затратных групп пациентов с врожденными пороками сердца и сосудов использован метод иерархического кластерного анализа с предварительной стандартизацией переменных.

Для научного обоснования вариантов решения основной тактической задачи в динамике за 2006 и 2007 года изучены показатели деятельности 85 ФМУ из 93, участвующих в выполнении государственного задания на оказание ВМП, что обеспечило количественную репрезентативность исследования. Часть исследования, направленного на решение основной стратегической задачи, выполнена с использованием сплошного метода. При этом изучены показатели обеспеченности населения всех субъектов Российской Федерации ВМП, оказанной не только в ФМУ, но и в СМУ ТОУЗ.

Схема программы исследования представлена **на рисунке 2.**

Рис. 2. Схема программы исследования

**ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Объемы ВМП и СМП, оказанные в федеральных медицинских учреждениях

Объемы ВМП, оказанные в медицинских учреждениях субъектов Российской Федерации и муниципальных образований

Персонифицированный реестр больных, пролеченных в ФМУ с применением высоких медицинских технологий

**ФОРМЫ, ЕДИНИЦЫ, ОБЪЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ**

**Изучение медицинской статистической отчетности**

Специально организованное исследование

**Ведение реестров**

**Форма № 62**

Сведения об оказании и финансировании медицинской помощи населению (утв. приказом Минздрава России и ФОМС от 13.11.2003 № 542/58)

**984398**

Пролеченных в **85 ФМУ** в 2006 году больных

**1081154**

Пролеченных в **85 ФМУ** в 2007 году больных

**Форма № 67**

Утверждена совместным приказом Минздравсоцразвития России и РАМН от 6.04.2005 № 259/19

**136856**

пролеченных в **93 ФМУ** в 2006 году больных из 89 субъектов Российской Федерации

**Форма № 67рмт-м**

Утверждена приказом Минздравсоцразвития России от 11.09.2007 № 590

**160155**

пролеченных в **93 ФМУ** в 2007 году больных из 89 субъектов Российской Федерации

**Временные формы** сбора информации об объемах ВМП, оказанных в СМУ ТОУЗ и в ФМУ

**369125**

пролеченных в 2006 году больных из 89 субъектов Российской Федерации

реестр **160155**

пролеченных в 93 ФМУ в 2007 году больных из 89 субъектов Российской Федерации



целевая статья расходов бюджета 4700000, вид расходов 327

целевая статья расходов бюджета 4700000, вид расходов 456

**МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

**Методы описательной статистики**

**Методы аналитической статистики**

**Другие методы**

Классификаторы и справочники

**ПОКАЗАТЕЛИ**

**Показатели обеспеченности ВМП населения субъектов и федеральных округов Российской Федерации**

**Показатели медицинской помощи, оказанной в федеральных медицинских учреждениях**

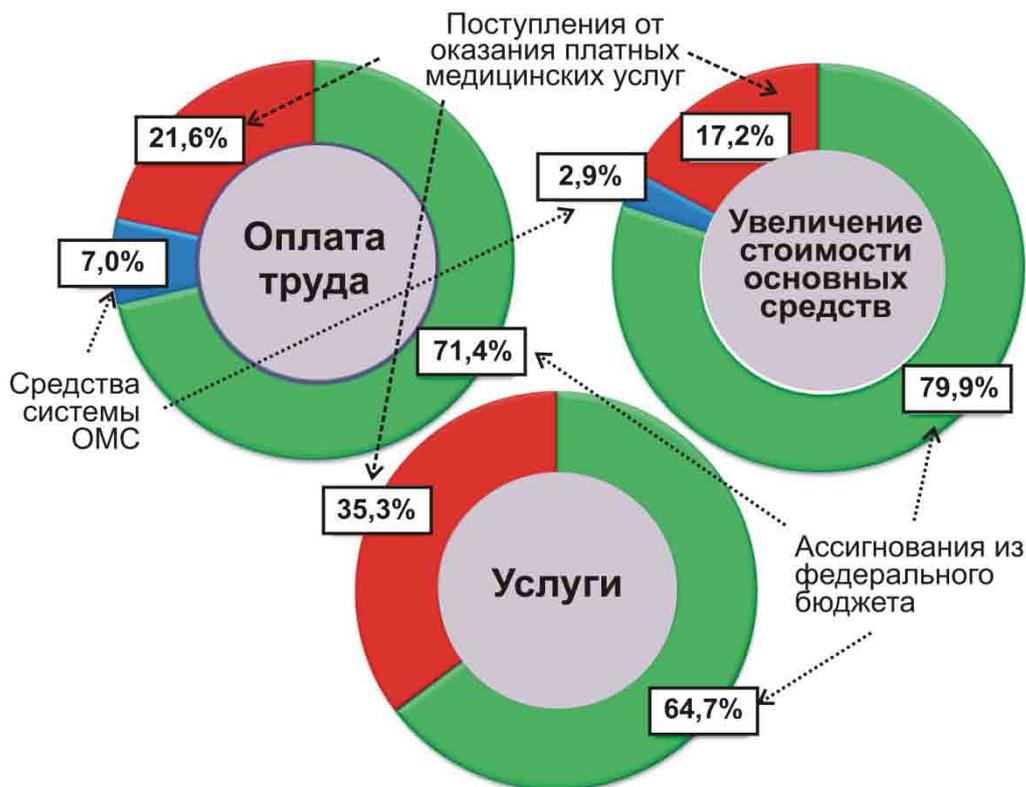
Показатели обеспеченности населения Российской Федерации ВМП, оказываемой за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований	Показатели обеспеченности населения Российской Федерации ВМП, оказываемой за счет федерального бюджета в ФМУ	Объемы финансирования ФМУ на оказание медицинской помощи по источникам финансирования	Расходы ФМУ при оказании медицинской помощи в расчете на единицу основных производственных показателей деятельности по источникам финансирования	Структура оказанной населению Российской Федерации ВМП по классам МКБ-Х и нозологическим формам
Динамика объемов ВМП, оказанной населению Российской Федерации в ФМУ в разрезе субъектов Российской Федерации	Структура объемов ВМП по уровням организации оказания в разрезе профилей ВМП, субъектов и федеральных округов Российской Федерации	Структура кассовых расходов ФМУ при оказании медицинской помощи, по предметным статьям расходов и по источникам финансирования	Результаты исполнения ФМУ государственного задания на оказание ВМП в разрезе профилей ВМП	Состав, структура и частота патологии, при которой используются высокие медицинские технологии
Результаты исполнения ФМУ государственного задания на оказание ВМП в разрезе субъектов Российской Федерации	Объемы ВМП, оказанной в СМУ ТОУЗ за счет целевых субсидий федерального бюджета	Показатели интенсивности использования ФМУ коечного фонда по источникам финансирования	Фактические затраты ФМУ на оказание ВМП одному больному	

Наряду с использованием действующих форм статистического учета проведено специальное исследование объемов ВМП, оказанной в 2006 году в СМУ ТОУЗ, а также разработаны и внедрены инструменты сбора и обработки данных, основанные на персонифицированном учете ВМП, фактически оказываемой в ФМУ (ведение реестров).

**В 3 главе** представлен анализ основных производственных показателей 85 (из 93) ФМУ, являющихся исполнителями государственного задания на оказание ВМП. Суммарная мощность указанных ФМУ составила 44077 и 44948 коек круглосуточного стационара, а общие объемы финансирования из федерального бюджета составили 21,3 млрд. рублей и 30,4 млрд. рублей в 2006 и 2007 г.г. соответственно. Объемы целевого финансирования ФМУ на оказание ВМП населению Российской Федерации в 2006 году составили 9,4 млрд. рублей, в 2007 году – 15,4 млрд. рублей или 44,3% от общего объема бюджетного финансирования в 2006 году и 49,5% - в 2007 году.

Всего в 2006 году за счет средств федерального бюджета в ФМУ, исполняющих государственное задание на оказание ВМП, пролечено 512,2 тыс. больных (7884,8 тыс. койко-дней), в том числе оказана ВМП – 128,0 тыс. пациентам (2652,1 тыс. койко-дней), в 2007 году всего пролечено 558,4 тыс. больных (8534,3 тыс. койко-дней), в том числе оказана ВМП – 153,5 тыс. пациентам (3092,7 тыс. койко-дней).

Занятость одной койки больными, госпитализируемыми в ФМУ за счет всех источников финансирования, в среднем по ФМУ составила 294,5 дня в 2006 году и 321,4 дня в 2007 году. В 19 ФМУ (из 85) суммарная занятость койки по всем источникам финансирования превышает число дней в году. Без учета числа больных, пролеченных в рамках выполнения территориальных программ ОМС и за плату, средняя занятость койки в стационарах ФМУ больными, пролеченными только за счет средств федерального бюджета, остается недостаточной и составляет 175,3 дней в 2006 году и 189,9 дней в 2007 году. При этом ассигнования из федерального бюджета обеспечивают 71,4% расходов ФМУ на оплату труда, 79,9% расходов на увеличение стоимости основных средств и 64,7% расходов на приобретение услуг (**рисунок 3.**)



**Рис.3. Структура суммарных кассовых расходов ФМУ при оказании медицинской помощи по предметным статьям расходов и источникам финансирования**

В 2007 году средние фактические расходы средств федерального бюджета на оказание медицинской помощи одному пациенту в ФМУ составили 84,6 тыс. рублей, что значительно превышает средние фактические расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации и средств системы ОМС на оказание стационарной помощи одному пациенту в СМУ ТОУЗ (в 2007 году - 11,3 тыс. рублей).

Средние фактические затраты ФМУ при лечении за счет средств федерального бюджета одного больного без применения высоких медицинских технологий составили  $109,37 \pm 51,36$  тыс. рублей ( $p < 0,05$ ) в 2006 году и  $146,87 \pm 66,43$  тыс. рублей в 2007 году ( $p < 0,05$ ). Средние затраты ФМУ при оказании ВМП одному больному составили  $79,23 \pm 39,52$  тыс. рублей ( $p < 0,05$ ) в 2006 году и  $101,50 \pm 47,15$  тыс. рублей в 2007 году ( $p < 0,05$ ). В разрезе ФМУ выявлена также существенная дисперсия такого показателя, как число пролеченных за счет средств федерального бюджета больных на одну врачебную штатную должность (минимум 4,7; максимум 146,1), а также число

штатных врачебных должностей на одну койку круглосуточного стационара (минимум 0,11; максимум 2,06).

В 2006 году 47 (55,3%) ФМУ получали ассигнования из системы ОМС, в 2007 году – 48 (56,5%). Всего в 2006 году за счет средств ОМС в ФМУ пролечено 290,9 тыс. больных (3815,3 тыс. койко-дней), в 2007 году – 314,1 тыс. больных (4221,8 тыс. койко-дней). Средняя стоимость одного пролеченного по программе ОМС больного составила  $8,76 \pm 8,05$  тыс. рублей ( $p > 0,05$ ) в 2006 году и  $11,65 \pm 11,26$  тыс. рублей ( $p > 0,05$ ) в 2007 году.

Вклад средств системы ОМС в покрытие основных видов затрат ФМУ, возникающих при оказании медицинской помощи, незначителен и составляет 7% от расходов на оплату труда и около 3% медицинских расходов. При этом в общем объеме финансовых средств, расходуемых ФМУ при оказании стационарной медицинской помощи, средства ОМС составляют 6%, а число пролеченных в рамках территориальных программ ОМС – 29% от общего числа пролеченных (рисунок 4).

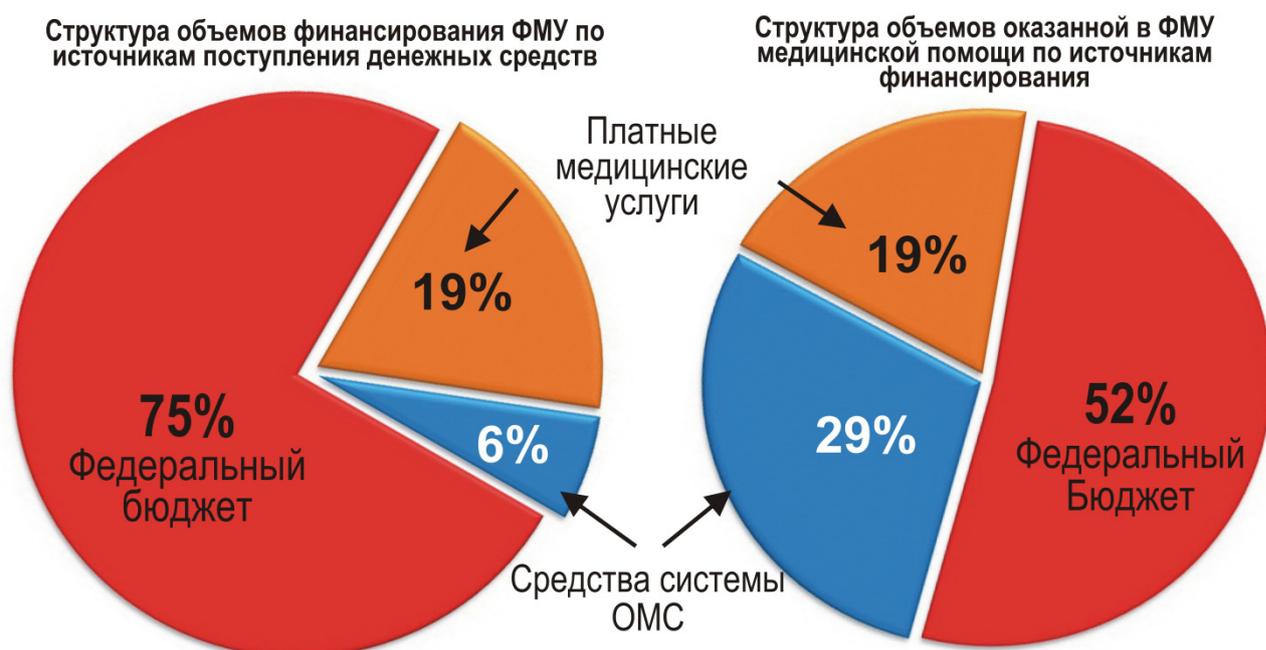


Рис. 4. Структура объемов финансирования и структура объемов оказанной медицинской помощи в ФМУ по источникам поступления денежных средств (2007 год)

Платные медицинские услуги в 2006 году оказывали 82 (96,5%) ФМУ, в 2007 году – 81 (95,3%) ФМУ из 85. Объемы финансовых поступлений в ФМУ от оказания платных медицинских услуг в 2007 году составили 7,9 млрд. рублей (в 2006 году – 5,4 млрд. рублей). Также в 2007 году в общем объеме

финансирования ФМУ увеличилась до 19,3% доля средств, поступивших в ФМУ от оказания платных медицинских услуг (в 2006 году – 19,1%). Всего в ФМУ, выполняющих государственное задание на оказание населению ВМП, в 2006 году пролечено платно 181,3 тыс. больных (1546,8 тыс. койко-дней), в 2007 году – 208,7 тыс. больных (1671,3 тыс. койко-дней). Средние затраты на оказание платной медицинской помощи одному пациенту в ФМУ в 2006 году составили  $46,0 \pm 45,5$  тыс. рублей ( $p < 0,05$ ), в 2007 году –  $53,9 \pm 50,9$  тыс. рублей ( $p < 0,05$ ).

Оборот одной койки в 2006 году в среднем по ФМУ составил  $19,56 \pm 9,72$  дней, в 2007 году –  $23,28 \pm 18,78$  дней ( $p < 0,05$ ). Коэффициент занятости одной койки в 2006 году в среднем по ФМУ составил  $81,7 \pm 25,9$  дня, в 2007 году –  $86,1 \pm 31,9$  дня ( $p = 0,06$ ). Среднее время простоя одной койки в 2006 году составило  $5,54 \pm 6,60$  дня, в 2007 году –  $4,60 \pm 6,30$  дня ( $p = 0,06$ ).

В 2007 году в ФМУ снизилась продолжительность госпитализации больного при оказании медицинской помощи в среднем по всем источникам финансирования до  $18,39 \pm 15,0$  дней (в 2006 году -  $19,27 \pm 14,3$ ), а при оказании ВМП до  $23,9 \pm 16,7$  дней (в 2006 году  $26,5 \pm 21,9$  дней).

Показатели объемов финансирования ФМУ и числа пролеченных больных достоверно взаимосвязаны. Вместе с тем, коэффициент детерминации ( $R^2$ ) между общим числом пролеченных больных и общими объемами финансирования ФМУ из средств федерального бюджета в 2006 году был равен 0,23. Это свидетельствует о том, что изменение числа пролеченных больных на 23% обуславливает изменение объемов финансирования ФМУ.

В 2007 году проводилась ежеквартальная корректировка плановых показателей государственного задания на оказание ВМП и объемов целевого бюджетного финансирования ФМУ. Коэффициент  $R^2$  между общим числом пролеченных больных и общими объемами финансирования ФМУ из средств федерального бюджета в 2007 году увеличился и составил значение, равное 0,31.

Коэффициент детерминации между показателями мощности ФМУ (по числу развернутых коек стационара) и объемами финансирования равен 0,38 в

2006 году и 0,37 в 2007 году, что свидетельствует о более существенном влиянии размера коечного фонда ФМУ на объемы финансирования из средств федерального бюджета. В целом ФМУ перевыполнили установленное государственное задание на оказание ВМП в 2006 году на 4,0% (план 123118, факт – 128035 пролеченных больных), в 2007 году на 4,1% (план – 147537, факт - 153523 пролеченных больных). Следует отметить, что в 2006-2007 г.г. плановые показатели государственного задания на оказание ВМП детям не были распределены по субъектам Российской Федерации и не были выполнены ФМУ в полном объеме.

Анализ, представленный в **3 главе**, показывает, что медицинская помощь, предоставляемая населению Российской Федерации в ФМУ, характеризуется крайне высоким уровнем расходов средств федерального бюджета на оказание медицинской помощи одному больному. При этом ФМУ недостаточно эффективно используют имеющийся коечный фонд, содержание которого обеспечивается финансированием из средств федерального бюджета в слабой зависимости от результативности работы ФМУ. Вместе с тем, установление ФМУ государственного задания на оказание ВМП и ежеквартальная корректировка его показателей в 1,3 раза увеличивает силу связи между числом пролеченных больных и объемами финансирования ФМУ из средств федерального бюджета, а также способствует снижению средней продолжительности госпитализации больных.

Ввиду того, что существующая статистическая отчетность не предусматривает персонифицированный учет больных, ФМУ включают в отчеты об объемах медицинской помощи, оказанной за счет разных источников финансирования, сведения об одних и тех же больных. При этом средние затраты ФМУ при лечении одного больного за счет средств федерального бюджета без оказания ВМП в 1,4 раза больше, чем при оказании ВМП. Таким образом, до 40% средств, полученных по смете, ФМУ используют для оказания ВМП, что требует совершенствования механизмов финансирования ФМУ из средств федерального бюджета и мониторинга показателей их деятельности.

Увеличение объемов коммерческой деятельности ФМУ на фоне роста объемов финансирования из государственных источников обуславливает необходимость принятия организационных мер, исключающих взимание платы за оказание медицинской помощи с больных, имеющих право на бесплатное её получение в рамках Программы государственных гарантий.

**В главе 4** представлены результаты исследования обеспеченности населения Российской Федерации объемами ВМП, предоставляемыми за счет государственных источников финансирования.

Уровень обеспеченности населения Российской Федерации ВМП, оказываемой в ФМУ, составил  $844,5 \pm 645,3$  ( $p < 0,05$ ), и  $944,4 \pm 738,0$  ( $p < 0,05$ ), пролеченных больных на 1 млн. населения в 2006 и 2007 г.г. соответственно. В 2007 году 85% объемов ВМП, оказываемой в ФМУ, получили жители Центрального, Северо-Западного, Приволжского и Южного федеральных округов, население которых составляет 73% всего населения Российской Федерации. В среднем 45,6% объемов ВМП ФМУ предоставляют жителям тех субъектов Российской Федерации, на территории которых они расположены.

Среди больных, пролеченных в ФМУ с применением высоких медицинских технологий, доля лиц в возрасте от 0 до 17 лет составила 18,9%, от 18 до 59 лет – 52,7%, 60 лет и старше – 28,3%. Доля лиц мужского пола составила 49,2%, женского – 50,8% от общего числа пролеченных, городские жители – 81,7%, сельские – 18,3%.

Дисперсия уровней потребления населением разных федеральных округов Российской Федерации ВМП, оказываемой в ФМУ, достигает 3,6 кратной величины (максимум 1317,7 пролеченных больных, минимум 368,7 пролеченных больных на 1 млн. населения в 2006 году), а в субъектах Российской Федерации 32 кратной величины (максимум 3805,6, минимум 118,5 пролеченных больных на 1 млн. населения в 2006 году).

Объемы ВМП, предоставленные в 2006 году населению Российской Федерации в СМУ ТОУЗ за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований, составили 73% всех объемов оказываемой населению ВМП. Межрегиональные различия в ВМП, оказываемой населению Российской Федерации в СМУ ТОУЗ, менее

выражены и достигают 2,5 кратной величины в разрезе федеральных округов и 8 кратной величины в разрезе субъектов Российской Федерации.

ВМП оказывается федеральными клиниками при более чем 2,5 тыс. нозологических формах, относящихся ко всем имеющимся в МКБ-Х классам заболеваний.

В разрезе классов МКБ-Х наиболее часто ВМП в ФМУ оказывалась при болезнях глаз и его придаточного аппарата, новообразованиях, болезнях системы кровообращения (рисунок 5).

24 нозологические формы составили 50% всех объемов оказанной ВМП, из них наиболее часто ВМП предоставлялась при различных формах катаракты (15,8% всех объемов оказанной ВМП), ХИБС, ЗНО молочной железы (рисунок 6).

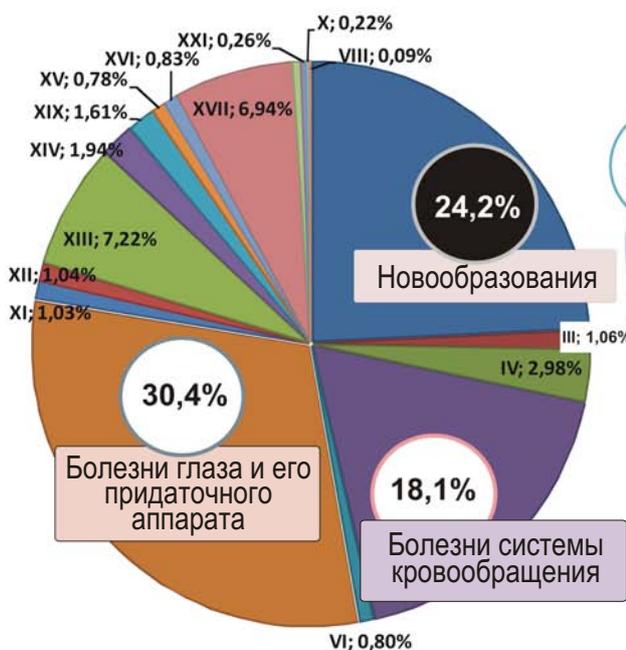


Рис. 5. Структура высокотехнологичной медицинской помощи, оказываемой в ФМУ по классам МКБ-Х

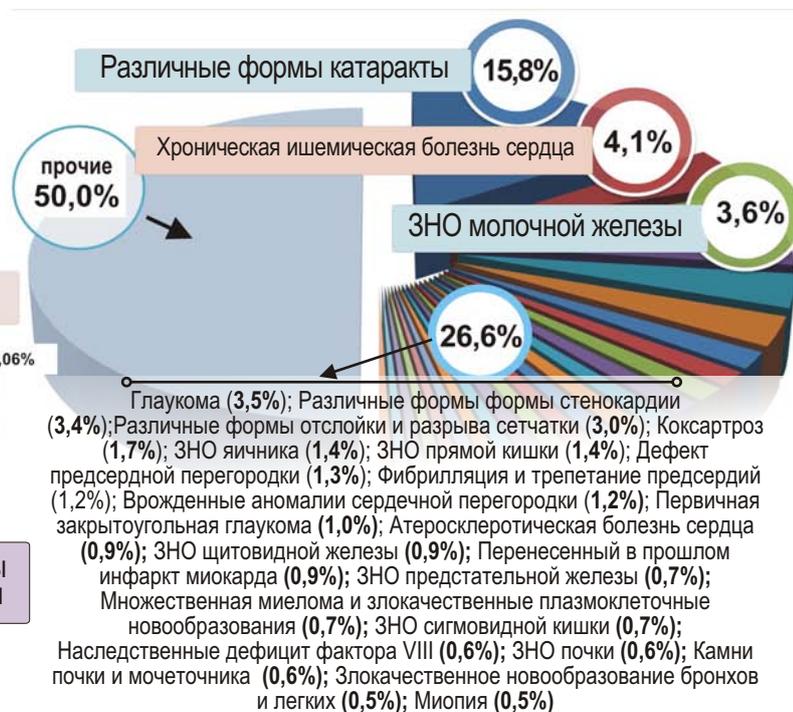


Рис. 6. Структура высокотехнологичной медицинской помощи, оказываемой в ФМУ по нозологическим формам

В 2007 году из 239 видов ВМП, утвержденных Минздравсоцразвития России, наиболее востребованными явились лишь 26, на которые пришлось более 80% всего объема ВМП, предоставляемой населению Российской Федерации в ФМУ, 54 вида составили 15% и 159 видов – 5% от общего объема оказанной ВМП. При этом 8 наиболее часто используемых видов ВМП составили 49,7% объемов оказанной ВМП (рисунок 7).



Рис.7. Структура высокотехнологической медицинской помощи, оказанной в ФМУ по видам ВМП (2007 год)

В ходе исследования была проведена оценка зависимости объема фактически оказанной ВМП жителям субъектов Российской Федерации от плановых показателей государственного задания на оказание ВМП, заявок органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области здравоохранения на объемы ВМП, показателей заболеваемости и смертности населения.

Полученные значения коэффициентов детерминации ( $R^2$ ) и линейной корреляции ( $r$ ) свидетельствуют о существовании сильной и статистически достоверной зависимости между фактически оказанными объемами ВМП в разрезе субъектов Российской Федерации и плановыми показателями государственного задания на оказание ВМП (в 2006 году  $R^2=0,95$ ;  $r = 0,97$  ( $p<0,05$ ); в 2007 году  $R^2=0,99$ ;  $r = 0,99$  ( $p<0,05$ )). При этом заявки органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области здравоохранения на объемы ВМП, оказываемые в ФМУ, лишь на 68% соответствуют фактически оказываемым объемам помощи ( $R^2 = 0,68$ ).

На примере объемов ВМП, оказанной по профилю «онкология» более 120 тыс. больным в ФМУ и СМУ ТОУЗ в 2006 году, установлено отсутствие статистической взаимосвязи между показателями первичной заболеваемости

населения субъектов Российской Федерации по классу «Новообразования» и уровнем потребления населением ВМП по профилю «онкология» (рисунок 8).

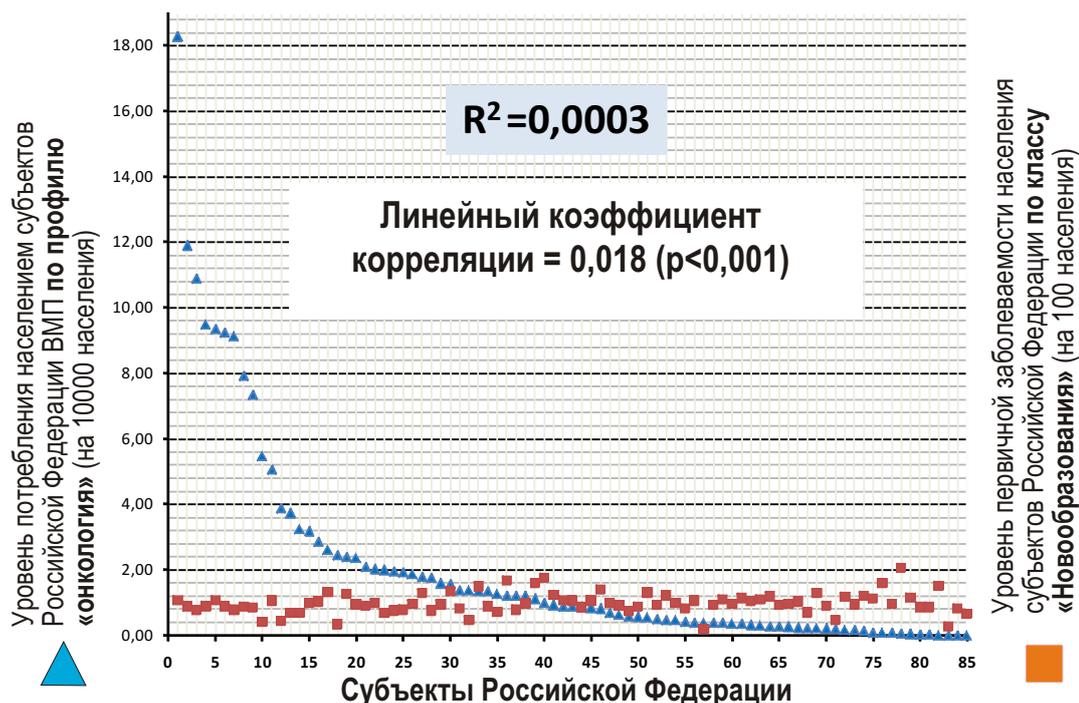


Рис. 8. Результаты измерения статистической взаимосвязи между уровнем первичной заболеваемости населения субъектов Российской Федерации по классу «Новообразования» и уровнем потребления населением ВМП по профилю «онкология»

Не установлено также взаимосвязи между показателями смертности населения субъектов Российской Федерации по классу «Новообразования» и уровнем потребления ВМП по профилю «онкология» (рисунок 9).

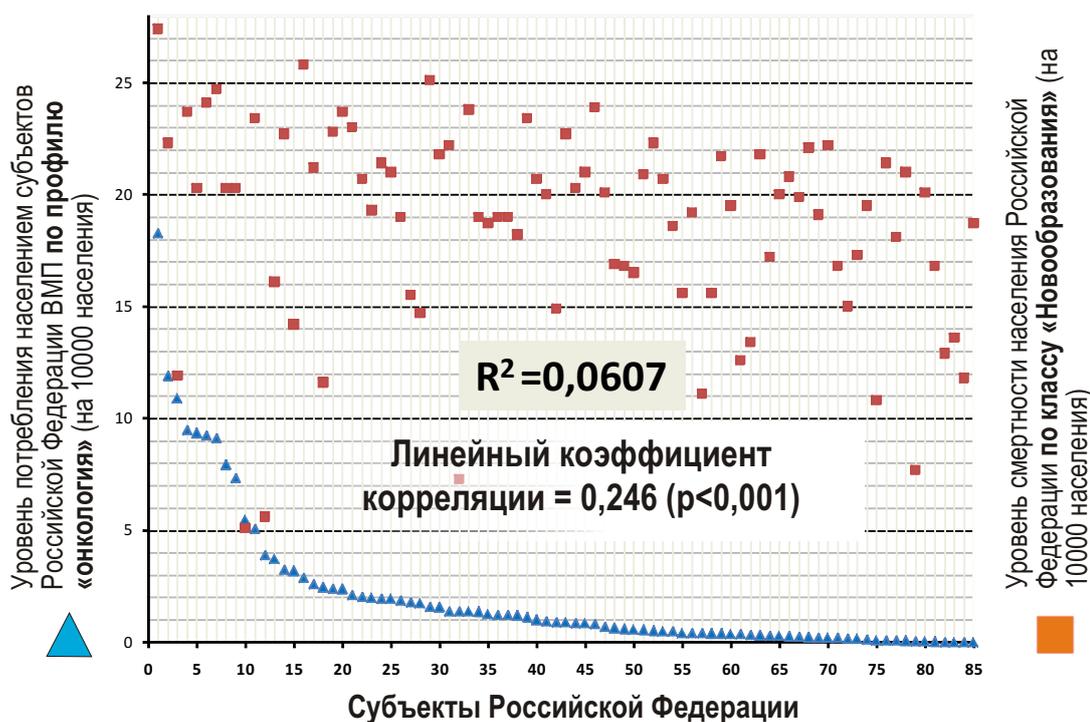


Рис. 9. Результаты измерения статистической взаимосвязи между уровнем смертности населения субъектов Российской Федерации по классу «Новообразования» и уровнем потребления ВМП по профилю «онкология»

Таким образом, в разрезе субъектов Российской Федерации наиболее сильная и статистически достоверная зависимость обнаружена между плановыми и фактически оказанными объемами ВМП.

В 2007 году уровень фактического выполнения плановых показателей государственного задания на оказание ВМП по числу пролеченных больных по Южному федеральному округу составил 101%, Уральскому федеральному округу – 74%, Сибирскому федеральному округу – 91%, Приволжскому федеральному округу - 98%, Дальневосточному федеральному округу – 75 %. Сохраняется тенденция значительного превышения плановых показателей государственного задания на оказание ВМП по Северо-Западному федеральному округу (139%), Центральному федеральному округу (144%).

Таким образом, плановые показатели государственного задания на оказание ВМП не полностью соблюдаются как ФМУ, так и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области здравоохранения. В 2007 году 11,9% фактически оказанных населению Российской Федерации объемов ВМП не были предусмотрены первоначальными плановыми показателями объемов ВМП, доведенными до субъектов Российской Федерации и ФМУ.

Применение регрессионного анализа показало наличие значительных различий в точности планирования объемов ВМП в зависимости от абсолютного планируемого числа пролеченных больных. В 2006 году при плановых объемах до 500 пролеченных больных (18 субъектов Российской Федерации или 3,0% объемов ВМП), плановые показатели объемов ВМП на 76% определяют фактические. В диапазоне от 501 до 1000 пролеченных больных (36 субъектов Российской Федерации или 19,5% объемов ВМП) плановые показатели определяют фактические только на 26%, в диапазоне от 1001 до 3000 пролеченных больных (28 субъектов Российской Федерации или 30,3% объемов ВМП) качество планирования вновь возрастает до 75%, а при плановых объемах свыше 3000 пролеченных больных (7 субъектов Российской Федерации или 47,2% объемов ВМП) – до 98,9%.

В целом на основании анализа информации, изложенной в 4 главе, можно сделать вывод о том, что население Российской Федерации крайне неравномерно обеспечено объемами ВМП. Определяющим фактором фактического потребления населением субъектов Российской Федерации объемов ВМП в настоящее время являются плановые показатели государственного задания на оказание ВМП в разрезе субъектов Российской Федерации, точность исполнения которых наиболее высока при объемах ВМП свыше 3000 пролеченных больных.

Официальные показатели заболеваемости и смертности населения не могут быть использованы при распределении плановых объемов ВМП в разрезе субъектов Российской Федерации, а методика планирования объемов ВМП, основанная только на удовлетворении заявок органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области здравоохранения на объемы ВМП, является несовершенной.

В сложившихся условиях становится актуальным построение двухуровневой системы планирования показателей государственного задания на оказание ВМП населению Российской Федерации. На федеральном уровне плановые показатели объемов ВМП целесообразно планировать в разрезе федеральных округов Российской Федерации. Полномочия по разработке плановых показателей объемов ВМП в разрезе субъектов Российской Федерации и профилей ВМП, а также координацию деятельности по обеспечению их исполнения, целесообразно передать головным по каждому профилю ВМП федеральным медицинским учреждениям.

В 5 главе представлены возможности и результаты использования разработанной автором системы персонифицированного учета и анализа показателей ВМП, оказанной в ФМУ по профилю «сердечно-сосудистая хирургия».

Система основана на формализации выгрузки закодированных данных из собственных госпитальных информационных систем ФМУ, импорте электронных реестров больных в центральную базу данных, автоматизированном анализе сводной информации.

Из 31 ФМУ, выполняющих государственное задание на оказание ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия», только 4 оказывают полный спектр профильных видов ВМП.

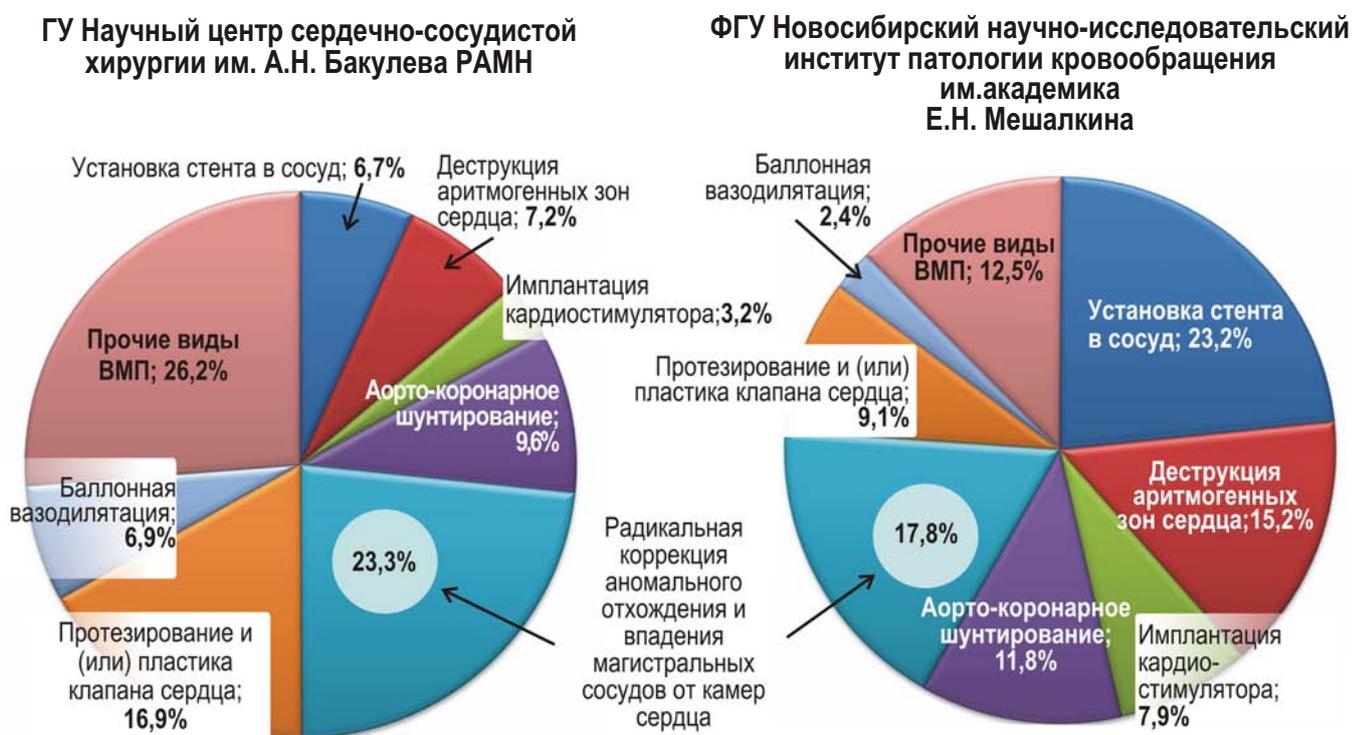
Наиболее частой патологией, при которой оказывается ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия», являются врожденные и приобретенные пороки сердца и сосудов (20,2% объемов оказанной ВМП), различные формы хронической ишемической болезни сердца (15,6%) и стенокардии (13,2%), аритмии (8,5%).

Наиболее часто используются такие виды ВМП, как: «установка стента в сосуд» - 20,6% объемов оказанной ВМП; «аорто-коронарное шунтирование» - 14,0%; «радикальная коррекция аномального отхождения и впадения магистральных сосудов от камер сердца, перегородок сердца» - 12,9%; «деструкция проводящих путей и аритмогенных зон сердца» - 10,5%; «протезирование и (или) пластика клапана сердца» – 10,0%.

Всего 17163 больным оказано 21348 видов ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия», т.е. почти каждому четвертому больному в ФМУ оказывается более одного вида ВМП. Пациенты, которым был оказан один вид ВМП, составили 1-ую группу (79,2% от общего числа пациентов). Вторую группу составили пациенты, которым было оказано по два вида ВМП (17,8% пациентов). Третья группа – пациенты, у которых объем оказанной ВМП включал три вида ВМП и более. Выявлены статистически достоверные различия между указанными группами пациентов по показателям «средний возраст» ( $F=131$ ;  $p<0,05$ ) и «летальность» ( $\chi^2=65$ ;  $p<0,05$ ), что может быть обусловлено наличием существенной зависимости между кратностью оказания видов ВМП и тяжестью состояния больного.

Структура объемов ВМП в разрезе её видов, оказываемой по профилю «сердечно-сосудистая хирургия», в разных федеральных клиниках отличается, что не может не отражаться на затратах ФМУ в целом при выполнении установленного государственного задания на объемы ВМП.

На рисунке 10 представлена частота оказания видов ВМП при выполнении государственного задания по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» в двух наиболее крупных ФМУ.



**Рис. 10. Частота оказания видов ВМП в разных ФМУ при выполнении государственного задания на оказание ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» (2007 год)**

Затраты на оказание ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» по ФМУ в среднем (при условии оказания одному пациенту одного вида ВМП) незначительно превышают среднепрофильный норматив.

Вместе с тем, однофакторный дисперсионный анализ выявил статистически достоверные различия между ФМУ по уровню затрат на оказание одних и тех же видов ВМП ( $F=21,8$ ;  $p<0,05$ ) при разных заболеваниях, которые по отдельным видам ВМП отличаются более чем в 4 раза.

Также выявлены существенные вариации показателей оказанной медицинской помощи при выполнении одного и того же вида ВМП при одном и том же заболевании в разных ФМУ. В качестве примера в таблице 1 представлены средний возраст, койко-день, затраты и летальность при выполнении АКШ у больных стенокардией в разных ФМУ.

**Средний возраст, койко-день, затраты и летальность при выполнении АКШ у больных стенокардией в разрезе ФМУ**

Показатели ФГУ (код)	Кол-во пациентов в группе (абс., %)		Средний возраст	Средний койко-день	Стоимость лечения одного пациента (тыс. руб.)	Умерло	% летальности
А	85	35,7	57,42±7,98	22,06±8,68	207,54±67,03	3	3,53
Б	7	2,9	63,29±9,39	38,71±9,69	160,09±22,87	1	14,29
Г	104	43,7	59,06±9,45	23,33±7,61	216,24±97,28	3	2,88
Д	11	4,6	59,00±9,67	16,91±6,47	150,04±19,98	0	0,00
Е	15	6,3	61,27±8,26	23,00±6,05	111,93±56,44	0	0,00
Ж	8	3,4	58,13±9,23	48,38±13,92	270,66±35,15	0	0,00
З	6	2,5	59,33±7,76	11,17±2,93	175,51±135,95	0	0,00

Дисперсионный анализ не выявил статистически значимых различий между группами больных по среднему возрасту ( $F=1,2$ ;  $p=0,300$ ) и летальности ( $\chi^2=4,0$ ;  $p=0,349$ ). В то же время продолжительность ( $F=21,2$ ;  $p<0,0001$ ) и фактическая стоимость лечения пациентов ( $F=5,8$ ;  $p<0,0001$ ) при выполнении АКШ при стенокардии в разных учреждениях достоверно различались. В то же время достоверных различий в стоимости лечения больных из разных нозологических групп методом АКШ не выявлено ( $\chi^2=5,4$ ;  $p<0,251$ ), что подтверждает необходимость совершенствования процессов оценки учреждениями фактических затрат на лечение пациентов.

В целом на основании анализа информации, изложенной в 5 главе, можно констатировать, что созданная персонифицированная база пациентов, пролеченных с применением высоких медицинских технологий, позволяет: изучить структуру фактически оказанной в каждом ФМУ ВМП в разрезе её профилей, видов, нозологических групп пациентов; провести сравнительный анализ структуры госпитализаций в разрезе ФМУ; выявить частоту применения отдельных видов ВМП; оценить клинические результаты и фактические затраты при применении конкретных видов ВМП в разных ФМУ.

Финансирование ФМУ по среднепрофильным нормативам финансовых затрат на одного пролеченного больного в сочетании с практикой оказания одному и тому же больному нескольких видов ВМП может способствовать

искажению реальных показателей исполнения ФМУ установленного государственного задания на оказание ВМП.

Отсутствие планирования государственного задания на оказание ВМП в разрезе видов ВМП сопровождается структурными сдвигами фактически оказываемых объемов ВМП в сторону наименее затратных вмешательств, что создает неравные экономические условия для однопрофильных учреждений.

Различия между ФМУ по уровню затрат на оказание одних и тех же видов ВМП и результатов их предоставления обуславливают необходимость ранжирования ФМУ по уровню оснащенности и результативности лечения, а также подтверждает необходимость совершенствования учетно-отчетных процессов в сфере обеспечения населения Российской Федерации ВМП и механизмов финансирования ФМУ из государственных источников.

Вместе с тем, есть случаи оказания видов ВМП, где различия между ФМУ в затратах на их предоставление не существенны, доверительный интервал узкий, объем оказываемой ВМП достаточно большой. Это позволяет сформировать клинико-затратные группы на основе имеющихся данных, разработке которых посвящена **6 глава**.

Для разработки КЗГ отобраны 3960 случаев оказания видов ВМП при лечении 2908 детей с ВПСиС (коды рубрик МКБ-Х с Q20 по Q28). Выбор был обусловлен тем, что затраты на лечение этой категории пациентов значимо и достоверно различаются и только в 58% случаев фактические затраты не превышают установленный финансовый норматив. При этом случаи оказания ВМП с фактическими затратами меньше, чем финансовый норматив, не компенсируют затрат, возникающих у ФМУ при оказании ВМП в случаях, когда расходы превышают финансовый норматив.

При лечении пациентов с ВПСиС наиболее часто использовались такие виды ВМП, как радикальная коррекция ВПС, реконструктивные операции и протезирование аорты и ее ветвей, легочной артерии, магистральных артерий, протезирование и пластика клапана сердца, а также их сочетания.

Всего ФМУ предоставляли пациентам ВМП при 53 нозологических формах ВПСиС. На 46 нозологических форм ВПСиС приходится около 20%

объема ВМП. Причем при 22 нозологических формах число пролеченных пациентов не более 5, при остальных 24 от 8 до 100 пациентов. При сопоставлении среднего возраста пациентов в группах с разными средними затратами на лечение одного пациента достоверных различий не выявлено (таблица 2).

Таблица 2

**Средний возраст в группах больных с ВПСиС с разным уровнем затрат на 1 пролеченного больного**

Затраты на 1 пациента	Среднее значение	Стандартное отклонение	Стандартная ошибка	95% ДИ	
				Мин.	Макс.
Менее 100,0 тыс. рублей	4,81	5,239	0,474	3,87	5,75
От 100,0 до 203,5 тыс. рублей	4,31	4,969	0,179	3,96	4,66
Более 203,5 тыс. рублей	4,18	5,027	0,206	3,78	4,58

Возраст, средние затраты и койко-день статистически достоверно различались среди пациентов с разной частотой оказания видов ВМП. Пациенты, которым оказано 3 вида ВМП за отчетный период, достоверно моложе пациентов, при лечении которых использовался только 1 вид ВМП. Это свидетельствует о том, что наиболее высокие затраты при оказании ВМП возникают при лечении пациентов с ВПСиС в раннем детском возрасте (таблица 3).

Таблица 3

**Средний возраст, койко-день, затраты (тыс. рублей) в группах больных, пролеченных с одновременным применением 1,2 и 3 видов ВМП**

Показатель	Число оказанных видов ВМП	Число больных	Среднее значение	Стандартное отклонение	Стандартная ошибка	95% ДИ		Мин.	Макс.
						Мин.	Макс.		
Возраст	1	2081	4,5	4,9	0,1	4,2	4,7	До 1 года	17
	2	692	3,4	4,5	0,2	3,0	3,7	До 1 года	17
	3	135	2,0	2,7	0,2	1,5	2,5	До 1 года	16
Койко-день	1	2081	16,1	10,2	0,2	15,7	16,6	1	155
	2	692	18,9	14,1	0,5	17,8	19,9	1	184
	3	135	19,5	13,3	1,1	17,3	21,8	3	121
Затраты (тыс. рублей)	1	2081	205,9	107,5	2,8	200,4	211,4	16,2	1743,8
	2	692	272,4	225,0	9,7	253,4	291,4	36,5	2914,8
	3	135	307,2	233,4	21,1	265,4	349,0	16,2	1799,2

В то же время средняя продолжительность лечения в тех же группах пациентов статистически достоверно отличалась ( $F=38$ ;  $p<0,05$ ).

В группах с разными затратами отличались и клинические исходы. Наибольшая летальность зарегистрирована в группах с наименьшими (5,8%) и наибольшими (21,7%) затратами (различия в летальности между группами достоверны:  $\chi^2=14,0$ ;  $p<0,05$ ). Затраты на лечение пациентов разных нозологических подгрупп достоверно различались. Достоверные различия сохранялись и в разных возрастных группах: до 1 года; от 1 года до 3-х лет; старше 3-х лет.

В **таблице 4** представлены средние затраты на лечение одного пациента с ВПСиС в разрезе ФМУ.

Таблица 4

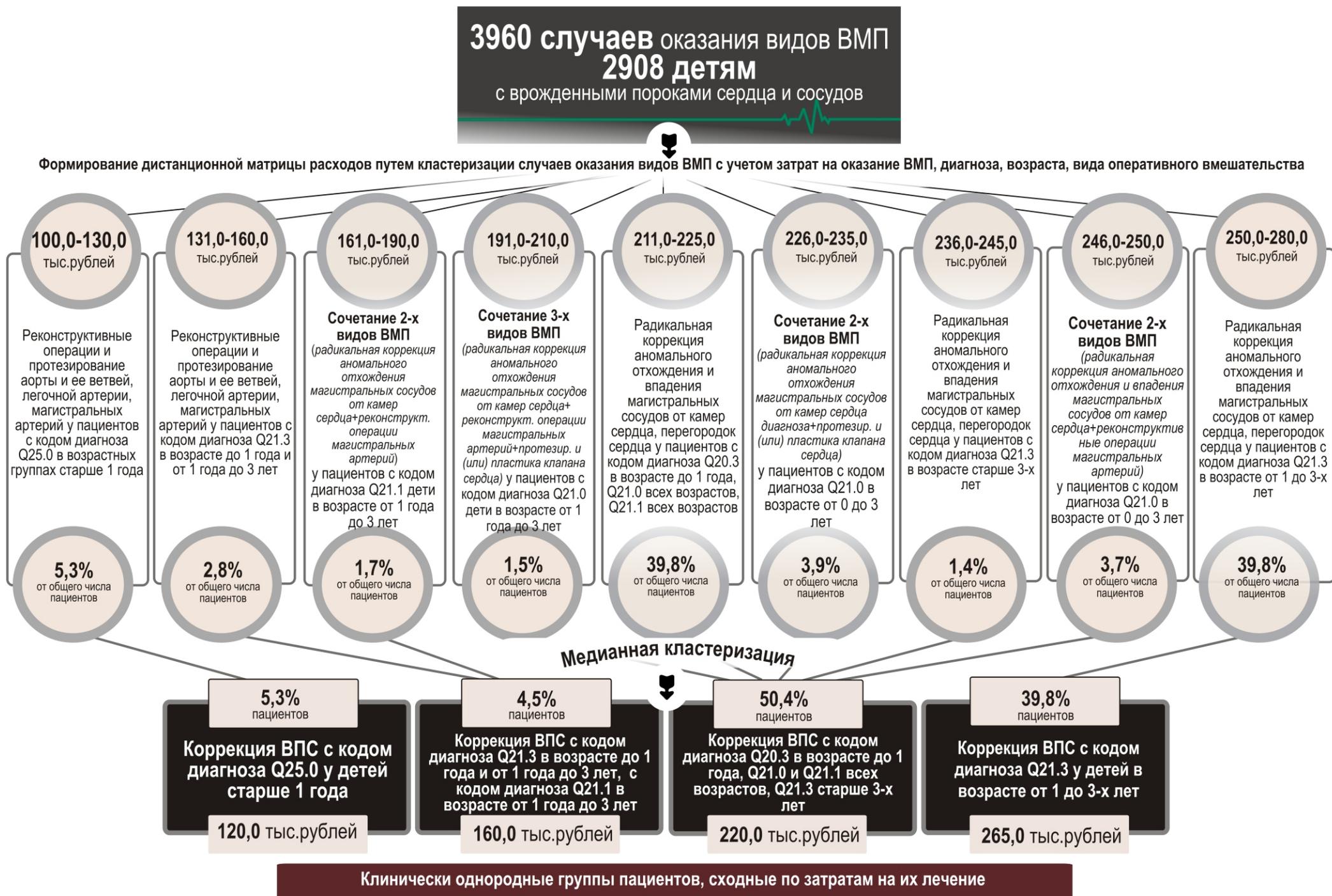
**Средние затраты на лечение одного пациента с ВПСиС в разрезе ФМУ**

Код ФМУ	Число пролеченных больных	Затраты на лечение одного пациента			Стандартное отклонение
		Мин	Макс	Средние затраты	
1459	8	144,13	724,71	375,89	199,13
1448	38	83,64	286,24	258,39	57,57
6901	68	58,39	741,89	220,24	113,78
1442	256	36,54	628,11	213,52	95,33
1208	1	196,91	196,91	196,91	0,00
6202	54	131,95	288,26	219,65	50,52
5825	2394	16,24	2914,77	230,37	168,95
5804	80	50,75	383,67	210,29	59,15
1217	9	184,73	259,84	223,01	28,91

Всего по результатам проведенного исследования смоделировано четыре КЗГ пациентов в возрасте от года до трех лет с ВПСиС, которые могут быть использованы для наиболее полного возмещения затрат ФМУ при оказании ВМП за счет средств федерального бюджета, а также для планирования показателей и мониторинга результатов исполнения ФМУ государственного задания на оказание ВМП в новых учетных единицах - пролеченных больных, отнесенных к определенной клинико-затратной группе.

На **рисунке 11** представлены этапы и результаты моделирования клинико-затратных групп пациентов детского возраста с врожденными пороками сердца и сосудов.

Рис. 11. Этапы и результаты моделирования клиничко-затратных групп пациентов детского возраста с врожденными пороками сердца и сосудов



В целом на основании анализа информации, изложенной в **6 главе**, можно сделать вывод о возможности и целесообразности формирования классификатора ВМП, основанного на клинико-диагностическом «пакетировании» реально оказанных в ФМУ медицинских технологий, схожих по затратам на их выполнение. Данный подход может стать основой нового механизма возмещения затрат ФМУ при оказании ВМП, так как предусматривает возможность расчета коэффициентов затратно-емкости каждой профильной КЗГ с последующим формированием соответствующих тарифов.

**Глава 7** посвящена анализу методологических и организационных аспектов формирования и обеспечения выполнения ФМУ государственного задания на оказание ВМП. В главе представлены также результаты практического использования разработанной в ходе исследования методики моделирования плановых объемов ВМП по её профилям, которое осуществлялось одновременно в разрезе ФМУ, СМУ ТОУЗ (являющихся исполнителями государственного задания на оказание ВМП за счет субсидий из федерального бюджета) и субъектов Российской Федерации.

При моделировании плановых объемов ВМП для ФМУ в разрезе субъектов Российской Федерации учитывались возможности СМУ ТОУЗ по оказанию ВМП за счет бюджетов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований, а также за счет субсидий из федерального бюджета.

Плановые показатели государственного задания на оказание ВМП доводились одновременно до ФМУ, СМУ ТОУЗ (являющихся исполнителями государственного задания на оказание ВМП за счет субсидий из федерального бюджета), органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области здравоохранения и ежеквартально корректировались. При этом медицинским учреждениям, эффективно исполняющим государственное задание, плановые показатели задания увеличивались на очередной отчетный период (квартал) в пределах плановых резервных объемов ВМП, которые в начале финансового года не распределялись ни по медицинским учреждениям, ни по субъектам Российской Федерации (**рисунок 12**).

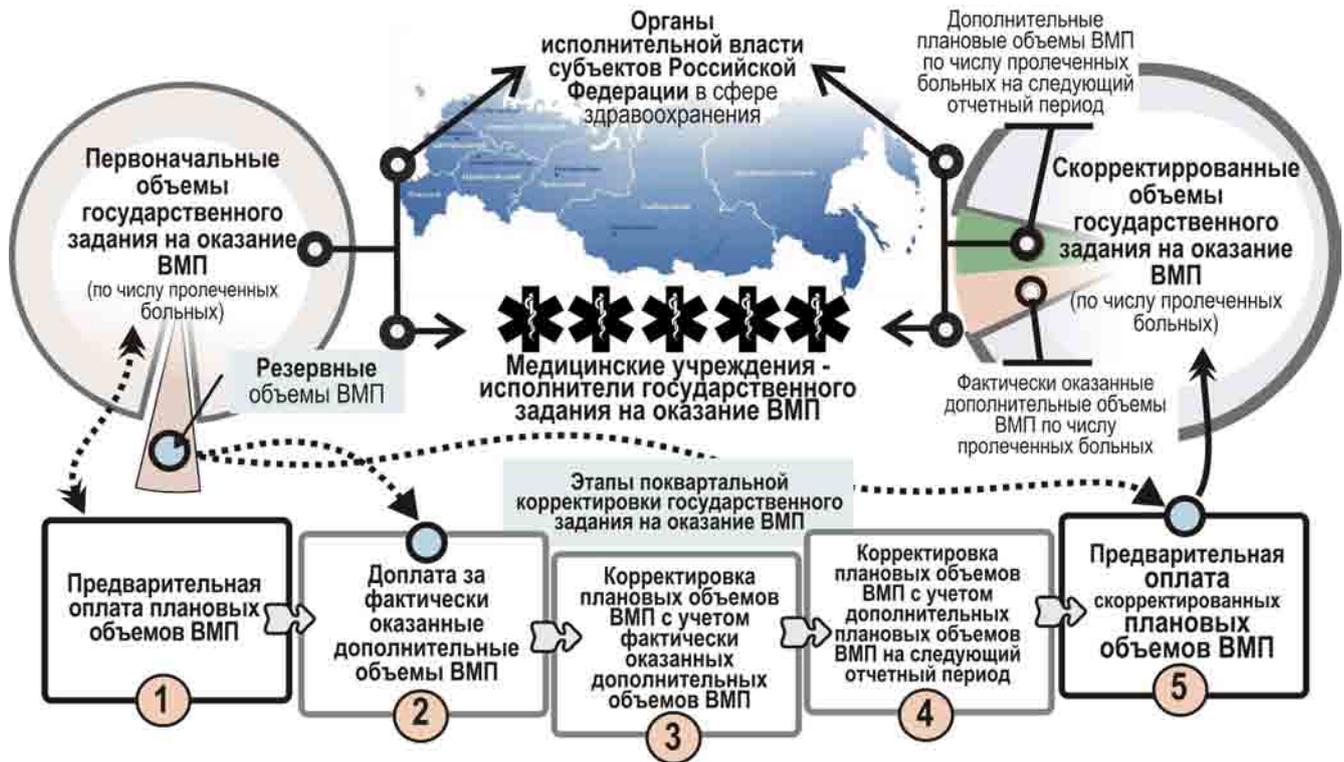


Рис. 12. Алгоритм доведения до субъектов Российской Федерации и ФМУ плановых и скорректированных показателей государственного задания на оказание ВМП

Материалы 7 главы также обосновывают необходимость создания комплекса головных по каждому профилю ВМП федеральных научно-исследовательских медицинских учреждений, которые должны являться ведущими профильными ФМУ, осуществляющими деятельность по организационно-методическому обеспечению научных исследований и разработок, организации тиражирования высокотехнологичных методов диагностики и лечения заболеваний, способствующих улучшению качества и продолжительности жизни человека.

Для координации деятельности головных ФМУ целесообразно создание Научно-лечебного координационного совета по высокотехнологичной медицинской помощи, который должен являться постоянно действующим совещательным органом, созданным для обеспечения согласованных действий по решению задач, связанных с выполнением научных исследований и разработок в области медицины высоких технологий, подготовкой научных кадров высшей квалификации.

Учетно-аналитическое и техническое обеспечение информационных процессов в сфере разработки и реализации высоких медицинских технологий

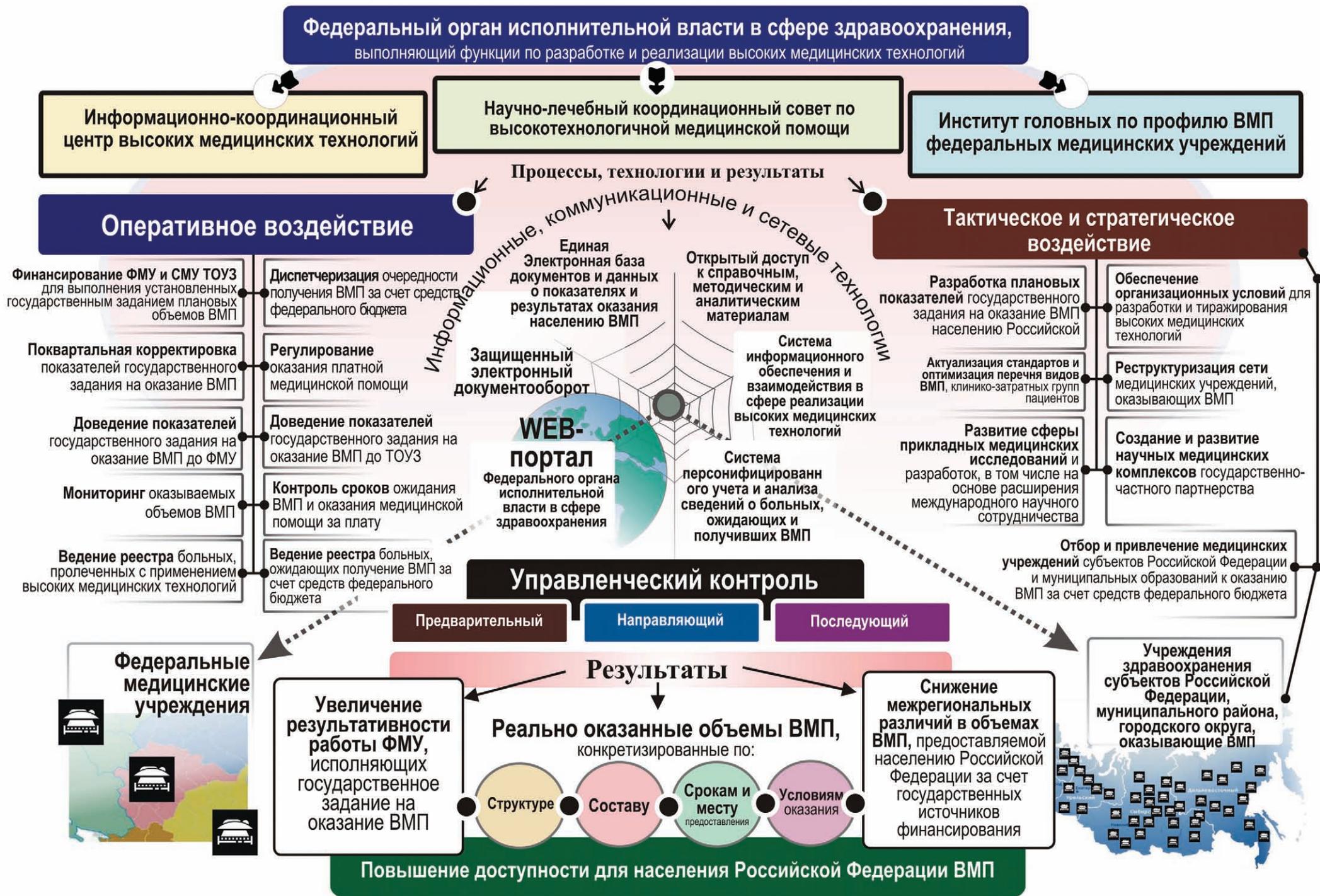
целесообразно осуществлять на базе Информационно-координационного центра высоких медицинских технологий, основным предназначением которого является создание и ведение глобальных баз данных в сфере организации оказания населению Российской Федерации ВМП, а также оперативное управление потоками больных (диспетчеризация) с целью сокращения сроков ожидания больными ВМП и согласования даты госпитализации пациента.

В 7 главе также обоснован тезис о том, что обеспечение бесплатности оказываемой в ФМУ и гарантированной населению Российской Федерации действующим законодательством ВМП можно достичь путем регулирования процессов, происходящих в сфере оказания ФМУ платной медицинской помощи.

Результатами внедрения разработанных организационных технологий формирования и обеспечения выполнения ФМУ государственного задания на оказание ВМП является: увеличение зависимости объемов целевого финансирования ФМУ от результативности их деятельности; полное выполнение ФМУ в 2007 году плановых показателей государственного задания на оказание ВМП; оказание дополнительных объемов ВМП (20317 пролеченных в 2007 году больных) жителям субъектов Российской Федерации с наименьшим уровнем обеспеченности ВМП; увеличение в 2007 году в сравнении с 2006 годом уровня обеспеченности населения Российской Федерации ВМП, предоставляемой за счет ассигнований федерального бюджета (включая целевые субсидии из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации), на 44,0% (8,4 и 12,1 пролеченных больных на 10000 населения в 2006 и 2007 г.г. соответственно); снижение в 2007 году различий в уровнях обеспеченности населения субъектов Российской Федерации ВМП (максимум 3998,3, минимум 166,7 пролеченных больных на 1 млн. населения) в сравнении с 2006 годом в 1,3 раза.

На **рисунке 13** представлены основные элементы системы организации оказания ВМП за счет средств федерального бюджета, которая должна являться, прежде всего, частью единой системы охраны здоровья населения Российской Федерации.

Рис. 13. Логическая схема системы организации оказания ВМП за счет средств федерального бюджета



## ВЫВОДЫ

1. Существующее сочетание сметного и целевого бюджетного финансирования ФМУ на оказание ВМП по государственному заданию не стимулирует ФМУ к эффективному использованию имеющихся финансовых, материально-технических, а также кадровых ресурсов, не способствует повышению доступности для населения Российской Федерации ВМП, предоставляемой в ФМУ за счет средств федерального бюджета.

2. Удельный вес объемов ВМП, оказываемых ФМУ в рамках исполнения государственного задания, составляет в среднем 14,2% от суммарных объемов стационарной медицинской помощи, оказываемой ФМУ за счет всех источников финансирования, что свидетельствует о наличии у ФМУ значительных резервов мощностей, которые могут быть использованы для оказания ВМП населению Российской Федерации. Не задействованные для оказания медицинской помощи за счет средств федерального бюджета мощности ФМУ полностью используют для оказания медицинской помощи в рамках выполнения территориальных программ ОМС и в порядке оказания платных медицинских услуг. Средние затраты ФМУ при лечении пациентов в порядке оказания платных медицинских услуг в 1,5 раза, а при оказании медицинской помощи по территориальным программам ОМС в 7 раз меньше средних затрат на лечение пациентов, госпитализированных за счет средств федерального бюджета. При оказании медицинской помощи в порядке предоставления платных медицинских услуг и в рамках выполнения территориальных программ ОМС, ФМУ не обеспечивают за счет указанных источников финансирования полное возмещение расходов, возникающих в данных случаях.

3. Объемы оказываемой в ФМУ за счет средств федерального бюджета специализированной медицинской помощи (не относящейся к ВМП) значительно превышают объемы оказываемой ВМП (в 3,0 и в 2,7 раза в 2006 и 2007 г.г. соответственно). Средние фактические затраты средств федерального бюджета на оказание медицинской помощи одному больному в ФМУ в 7,5 раз

больше, чем средние фактические затраты на оказание специализированной медицинской помощи одному больному в СМУ ТОУЗ за счет консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации и средств системы ОМС.

4. Увеличение объемов финансирования ФМУ из средств федерального бюджета не приводит к снижению объемов платных медицинских услуг. На фоне увеличения на 42,7% общих объемов финансирования ФМУ из средств федерального бюджета в 2007 году, в сравнении с 2006 годом, отмечен рост объемов денежных поступлений в ФМУ от оказания платных медицинских услуг на 45%, а также на 15% рост числа пациентов, пролеченных платно.

5. Население субъектов Российской Федерации крайне неравномерно обеспечено ВМП, оказываемой в ФМУ за счет средств федерального бюджета. Объемы ВМП, оказываемые в СМУ ТОУЗ в рамках реализации территориальных программ государственных гарантий предоставления населению бесплатной медицинской помощи, в 2,7 раза превышают объемы ВМП, оказываемые в ФМУ, снижают различия в объемах оказываемой ВМП в разрезе федеральных округов, при этом сохраняется существенная дисперсия показателя обеспеченности населения ВМП в разрезе субъектов Российской Федерации. Основными причинами различий в обеспеченности населения субъектов Российской Федерации ВМП являются недостаточный объем финансирования ФМУ из средств федерального бюджета, непропорциональность развития их сети, недостаточный уровень информационного и организационного взаимодействия в сфере реализации высоких медицинских технологий, а также межрегиональные различия в объемах ВМП, оказываемых населению в СМУ ТОУЗ.

6. Официальные показатели заболеваемости и смертности населения Российской Федерации не взаимосвязаны с объемами ВМП, фактически оказываемыми населению Российской Федерации, а заявки органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области

здравоохранения на оказание ВМП в ФМУ, лишь на 68% соответствуют реально оказанным объемам ВМП. В наибольшей зависимости объемы ВМП, фактически предоставляемые в ФМУ населению субъектов Российской Федерации, находятся от плановых показателей государственного задания на оказание ВМП. Увеличение плановых показателей государственного задания на оказание ВМП сопровождается ростом точности планирования, которая достигает 98,9% при плановых объемах ВМП свыше 3000 пролеченных больных, что обосновывает целесообразность построения двухуровневой системы планирования объемов ВМП, предоставляемой населению за счет средств федерального бюджета (федеральный и окружной уровень).

7. В 2007 году из 239 утвержденных в установленном порядке видов ВМП 26 составили более 80% всего объема ВМП, предоставляемой населению Российской Федерации в ФМУ. Наиболее частая патология, при которой в ФМУ оказывается ВМП (% от всего объема ВМП): болезни глаз и его придаточного аппарата – 30,3%; ЗНО – 21,5%; БСК – 18,6%; врожденные аномалии и пороки развития – 7%; поражение суставов – 4,8%.

8. Из 31 ФМУ, выполняющих государственное задание на оказание ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия», только 4 оказывают полный спектр профильных видов ВМП при болезнях системы кровообращения. В среднем одному больному оказывается 1,24 вида ВМП, необходимые как для коррекции основного заболевания, так для лечения сопутствующей патологии и осложнений основного заболевания. Фактические затраты на 1 случай оказания одного и того же вида ВМП при одном и том же заболевании, структура объемов оказанной медицинской помощи в разрезе видов статистически достоверно и существенно отличаются.

9. Учет и анализ персонифицированных данных о пролеченных пациентах является основой мониторинга показателей реально оказываемой в ФМУ медицинской помощи, а также позволяет сформировать клинико-затратные группы пациентов.

10. Планирование резервных объемов ВМП является необходимым организационным условием, позволяющим оперативно доводить до органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере здравоохранения дополнительные объемы ВМП с учетом внеплановой потребности населения Российской Федерации в оказании ВМП. Ежеквартальная корректировка плановых показателей государственного задания на оказание ВМП позволяет в пределах резервных объемов бюджетных ассигнований увеличивать финансирование ФМУ с учетом результативности их деятельности, а также способствует снижению различий между субъектами Российской Федерации в уровнях обеспеченности ВМП.

### **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. ФМУ целесообразно устанавливать консолидированное государственное задание на объемы медицинской помощи, содержащее плановые показатели медицинской помощи по числу пролеченных больных отдельно для специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи, а также требования к результатам оказания медицинской помощи. В качестве учетных единиц планирования и финансирования объемов медицинской помощи, установленных государственным заданием, целесообразно использовать клинико-затратные группы. Мониторинг исполнения ФМУ государственного задания на объемы медицинской помощи целесообразно осуществлять путем учета и анализа персонифицированной информации о пролеченных больных.

2. Финансирование ФМУ целесообразно осуществлять на основе сочетания предварительной оплаты с доведением дополнительных объемов бюджетных ассигнований в рамках распределения резервных объемов ВМП. Доведение дополнительных объемов бюджетных ассигнований до ФМУ целесообразно осуществлять ежеквартально с учетом объема внеплановых (неотложных) госпитализаций пациентов, оценки структуры фактически оказанной в ФМУ медицинской помощи, а также результатов оказания медицинской помощи. Планировать обеспеченные финансированием

резервные объемы ВМП целесообразно в размере не менее 12% от подлежащих распределению среди субъектов Российской Федерации и ФМУ плановых показателей государственного задания на оказание ВМП.

3. Плановые показатели государственного задания на объемы ВМП в разрезе субъектов Российской Федерации необходимо устанавливать отдельно для детей и для взрослых с учетом прогнозов потребности населения в ВМП, доводить их одновременно до медицинских учреждений, исполняющих государственное задание на ВМП, и до органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области здравоохранения. Прогнозирование потребности населения в ВМП должны осуществлять органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области здравоохранения на основе эпидемиологической информации, полученной методом популяционного исследования в репрезентативных выборках пациентов.

4. Оказание платных медицинских услуг ФМУ должно осуществляться только при наличии специального разрешения вышестоящего главного распорядителя средств федерального бюджета по тарифам, обеспечивающим полную компенсацию всех (прямых и косвенных) расходов ФМУ, возникающих при осуществлении этого вида внебюджетной деятельности.

5. Целесообразно сократить перечень видов ВМП, предоставляемой населению Российской Федерации за счет средств федерального бюджета, сохранив в нем наиболее востребованные, результативные и эффективные виды медицинских технологий, прошедшие действующую процедуру допуска к медицинскому применению на территории Российской Федерации, а также уточнить перечень ФМУ, оказывающих ВМП населению Российской Федерации по государственному заданию.

6. Для обеспечения согласованных действий по решению задач, связанных с разработкой и реализацией высоких медицинских технологий, целесообразно создание института головных по профилю ВМП федеральных

медицинских учреждений и построение двухуровневой системы планирования объемов ВМП. На федеральном уровне целесообразно планировать и утверждать в установленном порядке объемы ВМП в разрезе её профилей и федеральных округов Российской Федерации. На уровне головных по профилю ВМП федеральных медицинских учреждений обеспечить подготовку проекта плановых показателей государственного задания на оказание ВМП по конкретному профилю в разрезе субъектов Российской Федерации, ФМУ, а также СМУ ТОУЗ. Для координации деятельности головных федеральных медицинских учреждений целесообразно создание Научно-лечебного координационного совета по высокотехнологичной медицинской помощи.

7. При разработке показателей государственного задания на оказание ВМП необходимо учитывать структуру, объемы и результаты оказания ВМП в ФМУ в предшествующие периоды, а также возможности медицинских учреждений СМУ ТОУЗ по оказанию ВМП населению Российской Федерации за счет бюджетов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований.

8. Целесообразно принятие нормативного правового акта, определяющего механизм одноканального финансирования государственного задания, устанавливаемого ФМУ на объемы медицинской помощи, финансируемой из средств федерального бюджета.

## СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Перхов В.И. Основные проблемы эффективного использования государственных ресурсов, предназначенных для оказания гражданам Российской Федерации дорогостоящей (высокотехнологичной) медицинской помощи в учреждениях здравоохранения федерального подчинения / Солодкий В.А. // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания». Тезисы в сборник материалов X Всероссийского съезда сердечно-сосудистых хирургов. - 2004. – № 5 (Том № 11). – С. 360.
2. Перхов В.И. Основные вопросы государственного регулирования обеспечения населения высокотехнологичными (дорогостоящими) видами медицинской помощи / Солодкий В.А. Ступаков И.Н. // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания». Тезисы в сборник материалов X Всероссийского съезда сердечно-сосудистых хирургов. - 2004. – № 5 (Том № 11). – С. 360.
3. Перхов В.И. Состояние нормативной правовой базы, регулирующей оказание дорогостоящей (высокотехнологичной) медицинской помощи на федеральном уровне // **Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания». - 2005 - № 3. - С. 57-60.**
4. В.И. Перхов. Некоторые аспекты стандартизации подходов к организации высокотехнологичных дорогостоящих видов медицинской помощи / Ступаков И.Н., Самородская И.В. // **Проблемы стандартизации в здравоохранении. - 2005. - №12 стр.9 – 20.**
5. Перхов В.И.. Некоторые аспекты оценки эффективности оказания высокотехнологичной медицинской помощи в федеральных специализированных медицинских учреждениях, подведомственных РАМН / Солодкий В.А. Ступаков И.Н., Самородская И.В. // *Московская наука – проблемы и перспективы (Материалы Второго московского научного форума).* – М.: МКНТ. - 2005. – С.586-596.
6. Перхов В.И. Дорогостоящая (высокотехнологичная) медицинская помощь: зарубежный и отечественный опыт организации оказания / Солодкий В.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В. // *Менеджер здравоохранения.* - 2006 - №1. - С. 59-68.
7. Перхов В.И. О формировании госзаказа на оказание высокотехнологичных и дорогостоящих видов медицинской помощи в федеральных специализированных медицинских учреждениях / Солодкий В.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В.// *Здравоохранение.* - 2006 - №3. - С. 15-27.
8. Перхов В.И. Об учете гарантированной специализированной, в том числе дорогостоящей (высокотехнологичной) медицинской помощи, оказываемой в федеральных специализированных медицинских учреждениях / Солодкий В.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В. // *Здравоохранение.* - 2006 - № 5. - С. 21-26.
9. Перхов В.И. Дорогостоящие высокотехнологичные виды медицинской помощи: проблемы и пути решения / Солодкий В. А. Ступаков И. Н. Самородская И. В. // **Здравоохранение Российской Федерации. - 2006 - № 3.- С.28-31.**
10. Перхов В.И. Обеспечение населения Российской Федерации дорогостоящими высокотехнологичными видами медицинской помощи / Л. А. Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В. // Глава в монографии «Социально значимые болезни в Российской Федерации». Под ред. Л. А. Бокерия, И. Н. Ступакова. – М.: НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН. - 2006. - С. 296-309.
11. Перхов В.И. Проблемы организации оказания населению дорогостоящей (высокотехнологичной) медицинской помощи в рамках реализации мероприятий приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения «Здоровье» // *Менеджер здравоохранения.* - 2006 - №6. - С. 21-30.
12. Перхов В.И. Сложившиеся тенденции планирования и управления объемами высокотехнологичной медицинской помощи, оказываемой населению на федеральном уровне // *Менеджер здравоохранения,* 2006 - № 9. - С. 23-32.
13. Перхов В.И. Перспективы использования автоматизированного рабочего места главного внештатного специалиста-эксперта при организации оказания населению

- высокотехнологичной медицинской помощи / Кузнецов П.П., Буденков В.В., Рычков В.П., Столбов А.П., Байбиков Д.Р., Нарсия Р.С. // Врач и информационные технологии. - 2007 - №1. С.39-44.
14. Перхов В.И. К вопросу о критериях дорогостоящей и высокотехнологичной медицинской помощи / Самородская И.В., Ступаков И.Н. // Менеджер здравоохранения. – 2007. - № 5. - С.22-28.
15. Перхов В.И. Обеспеченность населения Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощи // Здравоохранение. – 2007. - №7. - С. 25-34.
16. Перхов В.И. Обеспечение населения Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощью по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» в 2005-2007 гг. /Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В., Ботнарь Ю.М., Степанов М.М. // **Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания».** – 2007. - №5. - С.58-63.
17. Перхов В.И. Государственное задание на оказание высокотехнологичной медицинской помощи гражданам Российской Федерации: итоги выполнения за 9 месяцев 2007 года / Харитонов И.Б., Киреев С.А. // Менеджер здравоохранения. – 2007. - № 11. – С. 16-25.
18. Перхов В.И. Обеспечение населения Российской Федерации высокотехнологичными видами медицинской помощи: история, действительность, перспективы // Менеджер здравоохранения. – 2007. - № 9. С.37-43.
19. Перхов В.И. Здоровье России: Атлас. Под редакцией Л.А. Бокерия / Зайченко Н.М Самородская И.В., Козырев О.А., Чуркин А.А., Тутельян В.А., Старовойтов М.Л., Оглоблин Н.А., Кешабянц Э.А., Батурич А.К., Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В., Грецова О.П., Харченко Н.В., Михайлова Ю.В., Сон И.М., Леонов С.А., Сохов С.Т., Сибурина Т.А. // Изд. 3-е. – М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. - 2007. – 254 с.
20. Перхов В.И. Международный опыт отбора новых и дорогостоящих медицинских технологий для их последующего финансирования из общественных ресурсов / Солодкий В.А., Самородская И.В. // **Здравоохранение Российской Федерации.** – 2008. - № 6. – С. 22-27.
21. Перхов В.И. Финансирование и результаты выполнения государственного задания на оказание гражданам Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощи за счет средств федерального бюджета в 2007 году / Киреев С.А. // Менеджер здравоохранения. – 2008. - № 9. - С. 38-43.
22. Перхов В.И. Раздел 4 в монографии «Здоровье России: Атлас». Под редакцией Л.А. Бокерия / Патрисио В. Маркес, Рифат Атуц, Уильям Томпсон, Севиль Салахутдинова, Михайлова Ю.В., Сон И.М., Леонов С.А., Магницкий В.А., Ботнарь Ю.М., Шишкин С.В., Селезнева С.В., Чернец В.А., Калининская А.А., Гусева С.Л., Стукалов А.Ф., Самородская И.В., Кузнецова А.С. // Изд. 4-е. – М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. - 2008. - С. 123-247.
23. Перхов В. И., Обеспечение населения Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощью по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» / Бокерия Л. А., Ступаков И. Н., Самородская И. В., Афанасьева Е. Ю. // **Здравоохранение Российской Федерации.** – 2008. - № 2. - С.4-6.
24. Перхов В.И. Использование административных баз данных для анализа результатов оказания высокотехнологичной медицинской помощи по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» / Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В., Солодкий В.А., Бурштейн Б.Д., // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания». Тезисы в сборник материалов ежегодной сессии НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН с Всероссийской конференцией молодых ученых. – 2008. - № 3 (Том № 9) – С.210.
25. Перхов В.И. Результаты и затраты на лечение тетрады Фалло на основании административных баз данных Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи / Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В., Гадаева А.С. // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания». Тезисы в сборник материалов ежегодной сессии НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН с Всероссийской конференцией молодых ученых. - 2008. - № 3 (Том № 9). – С.210.

26. Перхов В.И. Структура видов высокотехнологичной медицинской помощи, используемых при лечении пациентов с тетрадой Фалло / Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В, Гадаева А.С. // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания». Тезисы в сборник материалов XIV Всероссийского съезда сердечно-сосудистых хирургов. - № 6 (Том № 9). – 2008. – С.310.
27. Перхов В.И. Нозологическая структура и частота оказания отдельных видов высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с приобретенными пороками сердца / Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В, Гагиева О.З. // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания». Тезисы в сборник материалов XIV Всероссийского съезда сердечно-сосудистых хирургов. - № 6 (Том № 9). – 2008. – С.309.
28. Перхов В.И. Оказание высокотехнологичной медицинской помощи взрослым пациентам с приобретенными пороками сердца / Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В, Гагиева О.З. // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания». Тезисы в сборник материалов XIV Всероссийского съезда сердечно-сосудистых хирургов. - № 6 (Том 9). – 2008. – С.309.
29. Перхов В.И. Обеспечение населения Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощью / Самородская И.В. // Медицинские вести регионов. - 2008- №3. С. 2-7.
30. Перхов В.И. Частота оказания отдельных видов высокотехнологичной медицинской помощи по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» / Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В., Солодкий В.А., Бурштейн Б.Д. // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания». Тезисы в сборник материалов XIV Всероссийского съезда сердечно-сосудистых хирургов. - № 6 (Том 9). – 2008. – С.311.
31. Перхов В.И. АВС-анализ применения видов высокотехнологичной медицинской помощи по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» / Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В., Бурштейн Б.Д., Солодкий В.А. // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания». Тезисы в сборник материалов XIV Всероссийского съезда сердечно-сосудистых хирургов. - № 6 (Том № 9). – 2008. – С.308.
32. Перхов В.И. Оказание высокотехнологичной медицинской помощи по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» в федеральных медицинских учреждениях за счет средств федерального бюджета / Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В., Бурштейн Б.Д., Солодкий В.А. // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания». Тезисы в сборник материалов XIV Всероссийского съезда сердечно-сосудистых хирургов. - № 6 (Том 9). – 2008. – С.305.
33. Перхов В.И. Соотношение между числом пролеченных больных и объемами высокотехнологичной медицинской помощи по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» / Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В., Бурштейн Б.Д., Солодкий В.А. // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания». Тезисы в сборник материалов XIV Всероссийского съезда сердечно-сосудистых хирургов. - № 6 (Том 9) – 2008. – С.310.
34. В.И. Перхов Анализ новых тенденций и организационных мероприятий в вопросах обеспечения населения Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощью году. Часть 1 // Менеджер здравоохранения. – 2008. - № 11. – С.21-26.
35. В.И. Перхов Анализ новых тенденций и организационных мероприятий в вопросах обеспечения населения Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощью году. Часть 2 // Менеджер здравоохранения. – 2008. - № 12.- С.22-29.
36. Перхов В.И. Клинико-экономический анализ в сердечно-сосудистой хирургии / Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В., Авксентева М.В., Юрлов И.А. // Методические рекомендации НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. – М., 2008. – 150 с.
37. Перхов В.И. Организация отбора больных на лечение с использованием высоких медицинских технологий по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» / Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В., Болотова Е.В., Юрлов И.А., Фуфаев Е.Н. // Методические рекомендации Минздравсоцразвития России. - М., 2008. – 78 с.

38. Перхов В.И. Результаты оказания федеральными медицинскими учреждениями высокотехнологичной медицинской помощи больным ишемической болезнью сердца / Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В. // **Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания»**. – 2008. - №5 (том 9). – С. 92-100.
39. Перхов В.И. Показатели обеспеченности детского населения Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощью, оказываемой в федеральных медицинских учреждениях // **Вопросы современной педиатрии**. – 2008. - № 6.- С.31-39.
40. Перхов В.И. Как избавиться от стресса, возникающего при организации высокотехнологичной медицинской помощи // **Менеджер здравоохранения**. – 2009.- № 1. – С.25-29.
41. Перхов В.И. Высокотехнологичная медицинская помощь при ишемической болезни сердца / Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В. // **Здравоохранение**, 2009. - № 1. – С. 28-37.
42. Перхов В.И. Актуальные вопросы оказания высокотехнологичной медицинской помощи детям // **Российский педиатрический журнал**. – 2009. - № 1. – С.53-56.
43. Перхов В.И. Высокотехнологичная медицинская помощь при аритмиях: стандарты и реальная практика / Карпов Р.С., Самородская И.В. // **Бюллетень Сибирского отделения РАМН**. – 2009. - № 1 (135). – С.23-31.
44. Перхов В.И. Проблемы применения стандартов в вопросах обеспечения населения гарантированной высокотехнологичной медицинской помощью / Никонов Е.Л. // **Менеджмент качества в сфере здравоохранения и социального развития**. – 2009. - №5. – С.89-97.
45. Перхов В.И. История, реальность и перспективы обеспечения населения Российской Федерации бесплатной высокотехнологичной медицинской помощью. Часть 1. / Киреев С.А. Ахмедов Ш.Д. // **Сибирский медицинский журнал**. – 2009.- № 1 (том 24). – С.63-67.
46. Перхов В.И. История, реальность и перспективы обеспечения населения Российской Федерации бесплатной высокотехнологичной медицинской помощью. Часть 2. / Киреев С.А. Ахмедов Ш.Д. // **Сибирский медицинский журнал**. – 2009.- № 2 (том 25). – С.62-66.
47. Перхов В.И. О проблемах в вопросах обеспечения населения Российской Федерации бесплатной высокотехнологичной медицинской помощью // **Здравоохранение**. – 2009.- № 2. – С. 36-45.
48. Перхов В.И. Анализ структуры и результатов оказания высокотехнологичной медицинской помощи взрослым пациентам с врожденными и приобретенными пороками сердца / Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В., Гагиева О.З., Абдулкасумова С.К. // **Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания»**. – 2008. - №6 (том 9). – С. 5-11.
49. Перхов В.И. Обеспеченность населения Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощью по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» в 2007 году / Самородская И.В. // **Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания»**. – 2008. - №6 (том 9). – С. 12-19.
50. В.И. Перхов Результаты и перспективы использования административных баз данных для анализа результатов оказания высокотехнологичной медицинской помощи по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» / Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В., Бурштейн Б.Д., Солодкий В.А. // **Грудная и сердечно-сосудистая хирургия**. – 2008. - № 6. – С.5-12.
51. Перхов В.И. Результаты оказания высокотехнологичной медицинской помощи при Тетраде Фалло / Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В., Гадаева А.А. // **Детские болезни сердца и сосудов**. – 2009. - № 1. – С.3-7.
52. Перхов В.И. Анализ результатов и затрат на оказание высокотехнологичной медицинской помощью детям с врожденными пороками сердца по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» / Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Самородская И.В.// **Проблемы управления здравоохранением**. - №1. - 2009. – С.44-50.
53. Перхов В.И. Перспективы использования стандартов для планирования объемов и оценки качества высокотехнологичной медицинской помощи, оказываемой детям // **Российский педиатрический журнал**. – 2009. - № 3. – С. 52-55.