

*Е. А. Черных,
С. В. Черных,
А. И. Камышников,
Т. В. Золотухина*

**ВНЕДРЕНИЕ КОНТРАКТНОЙ ФОРМЫ
ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЁРСТВА
ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ
С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ
(на примере ОГБУЗ «Городская больница № 1
г. Старого Оскола»)**

Аннотация: в статье представлена модель государственно-частного партнерства для повышения уровня доступности и качества оказания специализированной медицинской помощи пациентам с уролитиазом в государственной системе здравоохранения.

Ключевые слова: мочекаменная болезнь, дистанционная литотрипсия, государственно-частное партнерство, маршрутизация пациентов, экономическая эффективность.

UDC 614.2:33

*E. A. Chernykh,
S. V. Chernykh,
A. I. Kamyshnikov,
T. V. Zolotukhina*

**THE INTRODUCTION OF THE CONTRACT FORM OF
PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP FOR THE EFFECTIVE
TREATMENT OF PATIENTS WITH UROLITHIASIS
(on the example of Regional State Budgetary Healthcare Institution
«Stary Oskol City Hospital NO. 1»)**

Abstract: the article presents the model of public-private partnership to increase the level of accessibility and quality of specialized medical care for the patients with urolithiasis in the public healthcare system.

Keywords: urolithiasis, extracorporeal shock wave lithotripsy, public-private partnership, patient routing, economic efficiency.

Введение

Важность проблемы мочекаменной болезни (далее — МКБ) определяется ее эпидемиологией. В Российской Федерации, по данным НИИ урологии МЗ РФ, доля МКБ в структуре урологической заболеваемости составляет от 25,2 до 41,5 %. Эндемичными зонами распространенности МКБ остаются Дальний Восток (40,4 %), Центрально-Черноземный (38,1 %), Восточно-Сибирский (41,5 %) и Северо-Западный (36,1 %) регионы, а также районы Крайнего Севера, Средней Азии и Закавказья [1]. Актуальность проблемы обусловлена ежегод-

ным приростом заболеваемости уролитиазом от 1,1 до 3 % [9].

Расходы на амбулаторное и стационарное лечение больных нефролитиазом и связанных с ним осложнений составляют значительную и ежегодно возрастающую часть бюджета многих стран, во многом определяя концептуальные изменения в лечебной тактике [10].

Снижение производительности труда, временная или стойкая утрата трудоспособности при заболеваемости нефролитиазом также остаются серьезной медико-социальной проблемой.

В мире длительное время существует метод дистанционного дробления конкрементов. Метод дистанционной литотрипсии (далее — ДЛТ) характеризуется значительными преимуществами [3, 7]. Во всем мире он считается наименее инвазивным, малотравматичным и в 94 % случаев позволяет достичь положительного результата при наличии конкрементов размером до 2 см. ДЛТ, как правило, легко переносится даже без наркоза, ее можно проводить в амбулаторных условиях у более чем 30 % больных (через 2 ч после процедуры пациент уходит домой) [4].

Ввиду высокой стоимости необходимого оборудования, данный метод лечения недостаточно внедрен в учреждениях здравоохранения Белгородской области.

Одним из вариантов обеспечения дорогостоящим оборудованием лечебных учреждений, является контрактная форма государственного частного партнерства в виде договора долгосрочной аренды или лизинга.

1. Анализ ситуации заболеваемости МКБ и рынка медицинских услуг по малоинвазивным методикам лечения уролитиаза

Актуальность темы обусловлена тем обстоятельством, что в настоящий момент в Российской Федерации ввиду бюджетных ограничений отсутствует возможность осуществить финансирование всей публичной инфраструктуры, необходимой для реализации полномочий Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципальных образований в сфере здравоохранения исключительно за счет бюджетных средств.

Государственно-частное партнерство (ГЧП) является эффективным инструментом решения ряда важных социально-экономических задач, в том числе способствующим повышению качества обслуживания пациентов и доступности дорогостоящих видов лечения, а также модернизации системы информирования, повышению уровня квалификации медицинского персонала.

Анализируя заболеваемость уролитиазом в РФ за период 2012—2016 годов, отмечается неуклонная тенденция к росту [8, 2]. Прирост общей заболеваемости за этот период составил 7,7 % (рис. 1).

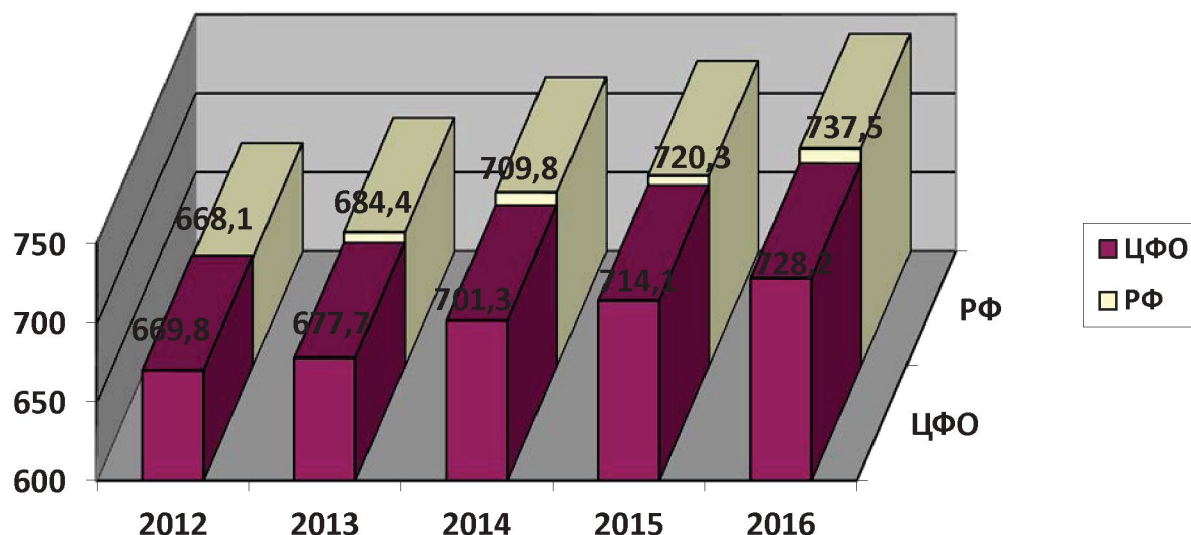


Рис. 1. Общая заболеваемость уролитиазом в РФ и ЦФО за период 2012—2016 годов (на 100 тыс. населения)

Анализируя ситуацию по отдельным регионам ЦФО, необходимо отметить снижение заболеваемости с диагнозом уролитиаза, выявленным впервые в жизни, за период 2012—2016 годов по Тамбовской об-

ласти на 38,2 %, по Белгородской области на 11,7 % [6, 5]. При этом отмечается рост по Воронежской области на 15,4 %, по Липецкой области на 95,4 % (рис. 2).

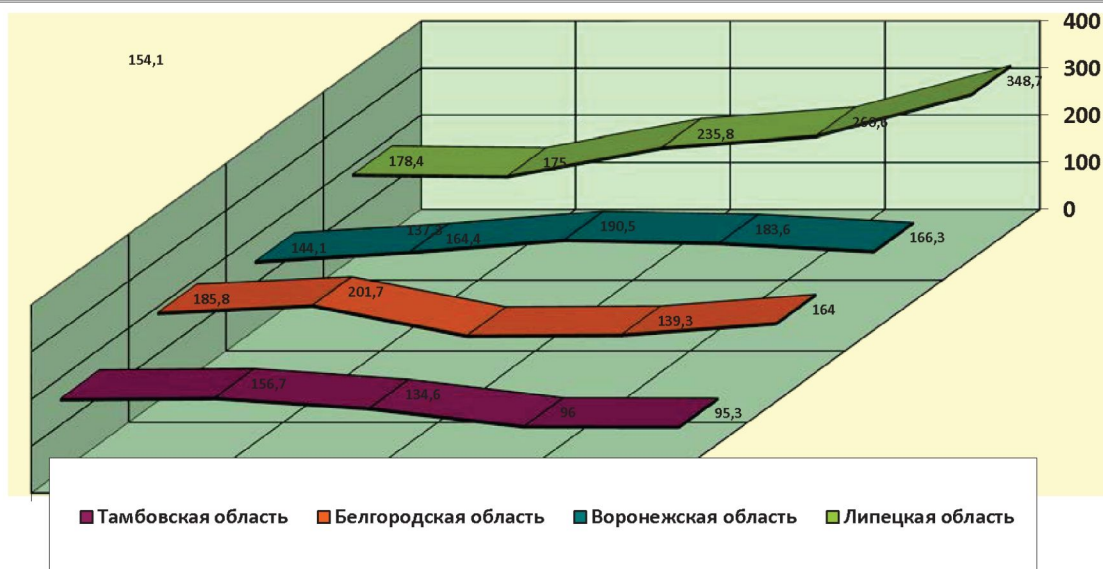


Рис. 2. Первичная заболеваемость по регионам МКБ за период 2012—2016 годов (на 100 тыс. населения)

Ситуация по заболеваемости МКБ в Белгородской области

Численность населения Белгородской области составляет 1 549 876 человек, численность населения Старооскольского городского округа 259 933 человека. Заболеваемость МКБ взрослого населения по области в 2016 году составила 7425 человек или 584,5 на 100 тысяч населения, в целом за последние пять лет отмечается снижение на 14,2 %, однако, отмечается прирост заболеваемости за последний год на 29 % (рис. 3).

Заболеваемость среди подростков за последние пять лет повысилась на 47,7 % и составила в 2016 году 83,4 на 100 тысяч соответствующей категории населения (2012 год — 43,6).

Впервые выявленная заболеваемость по области в 2016 году составила 164,0 на 100 тысяч взрослого населения, прирост за пять лет составил 47,8 %. Среди подростков впервые выявленный уролитиаз составил в 2016 году 10,1 на 100 тысяч, увеличение за пять лет на 17,8 % (рис. 3).

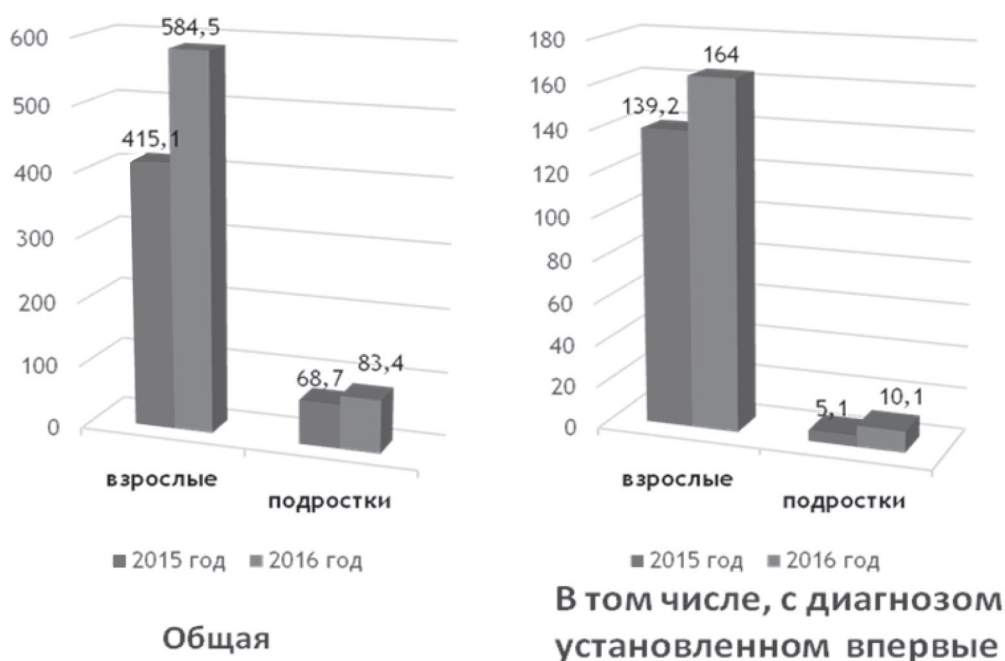


Рис. 3. Заболеваемость МКБ в Белгородской области (на 100 тыс.)

Ежегодно в области в условиях круглосуточного стационара проходят лечение с мочекаменной болезнью более 4 тысяч пациентов (2017 год по форме 14–4394 больных), в 30 % случаев в комплексной терапии применяются инвазивные методики.

При анализе категорий пациентов, пролеченных в урологическом отделении ОГБУЗ «Городская больница №1 города Старого Оскола» за последние три года, отмечается рост процента госпитализированных больных с уролитиазом с 33,2 % в 2015 году до 40 % в 2017 году от общего числа пролеченных в отделении.

При этом процент ежегодных инвазивных оперативных вмешательств составляет около 27 %. Число больных с мочекаменной болезнью, выписанных из отделения сразу после купирования почечной колики (краткосрочные случаи) ввиду отказа от дальнейшего лечения, составляет ежегодно до 35 %. Причиной этому служит отсутствие оборудования для не инвазивных методик лечения МКБ.

По состоянию на начало 2018 года дистанционная литотрипсия для лечения нефролитиаза жителям всей Белгородской области оказывается в коммерческих центрах Старооскольского городского округа на платной основе с общей пропускной способностью 300 пациентов в год, в структуре пролеченных пациентов жители области составляют 40 %, остальные 60 % — жители других регионов [11].

Оценка конкуренции на рынке медицинских услуг дистанционной литотрипсии в Белгородской области

В области имеются две медицинские организации, осуществляющие дистанционную литотрипсию при МКБ, территориально расположенные в Старооскольском городском округе. По форме собственности медицинские организации распределены следующим образом:

1. Медико-санитарная часть СГОКа:

— ведомственная; оказывает услуги работникам предприятия по полису ДМС и на платной основе пациентам без территориальной принадлежности при наличии показаний.

2. Медицинский центр «Поколение»:

частная; оказывает услуги населению на платной основе, кроме того, с 2018 года включена в систему ОМС, запланировано 80 процедур ДЛТ, в том числе повторные дробления при неэффективности первой процедуры.

Оценивая ситуацию на рынке услуг по дистанционной литотрипсии в Белгородской области, можно сделать вывод о том, что отсутствует конкуренция, так как собственники медицинских организаций монопольно предоставляют диагностические и лечебные услуги при уролитиазе [12].

Отсутствие конкурентных отношений по данному виду вмешательства в области приводит к монополизации малоинвазивных технологий отдельными учреждениями и, как следствие, снижению качества оказания помощи, ущемлению возможностей проведения и внедрения новых видов вмешательства в рамках системы ОМС на бесплатной основе для пациента, несоответствию в потребности в ДЛТ в регионе к количеству проводимых вмешательств, повышению риска прекращения оказания данного вида помощи в области в результате выхода из строя оборудования коммерческих центров.

Таким образом, на территории Белгородской области сложилась выгодная конкурентная ситуация для развития государственно-частного партнерства в сфере оказания медицинской помощи больным мочекаменной болезнью с использованием неинвазивных методик.

2. Проект внедрения контрактной формы государственно-частного партнерства для эффективного лечения пациентов с мочекаменной болезнью

Целью данного проекта является повышение уровня доступности и качества специализированной медицинской помощи пациентам с уролитиазом путем внедрения малоинвазивных методик путем привлечения частного партнера для повышения качества оказания медицинской помощи в государственной системе здравоохранения Белгородской области на примере урологического отделения ОГБУЗ «Городская больница № 1 г. Старого Оскола».

Кабинет литотрипсии будет располагаться на первом этаже семиэтажного корпуса ОГБУЗ «Городская больница № 1 г. Старого Оскола» на территории площадью 48,4 м², согласно СанПиН 2.6.1.1192-03 «Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведению рентгенологических исследований, санитарные правила и нормативы».

Кабинет снабжен централизованной системой тепло и водоснабжения, водоотведением, в хорошем техническом состоянии. Имеется электроосвещение, телефонная связь. Планировка помещений позволяет предусмотреть предоперационную, операционную, пульттовую, комнату хране-

ния лекарственных средств и комнату для хранения инвентаря.

Функционирование кабинета будет осуществляться на базе многопрофильного стационара, что позволит использовать его диагностические и лечебные ресурсы.

В рамках проекта разработана логистическая цепь оснащения кабинета литотрипсии от медико-технологического раздела, включая зонирование помещений, маршрутизацию пациентов и персонала, пути эвакуации и др., до поставки оборудования и ввода в эксплуатацию.

Для определения этапов реализации проекта была разработана блок-схема взаимодействия между медицинской организацией и частным партнером (рис. 4).

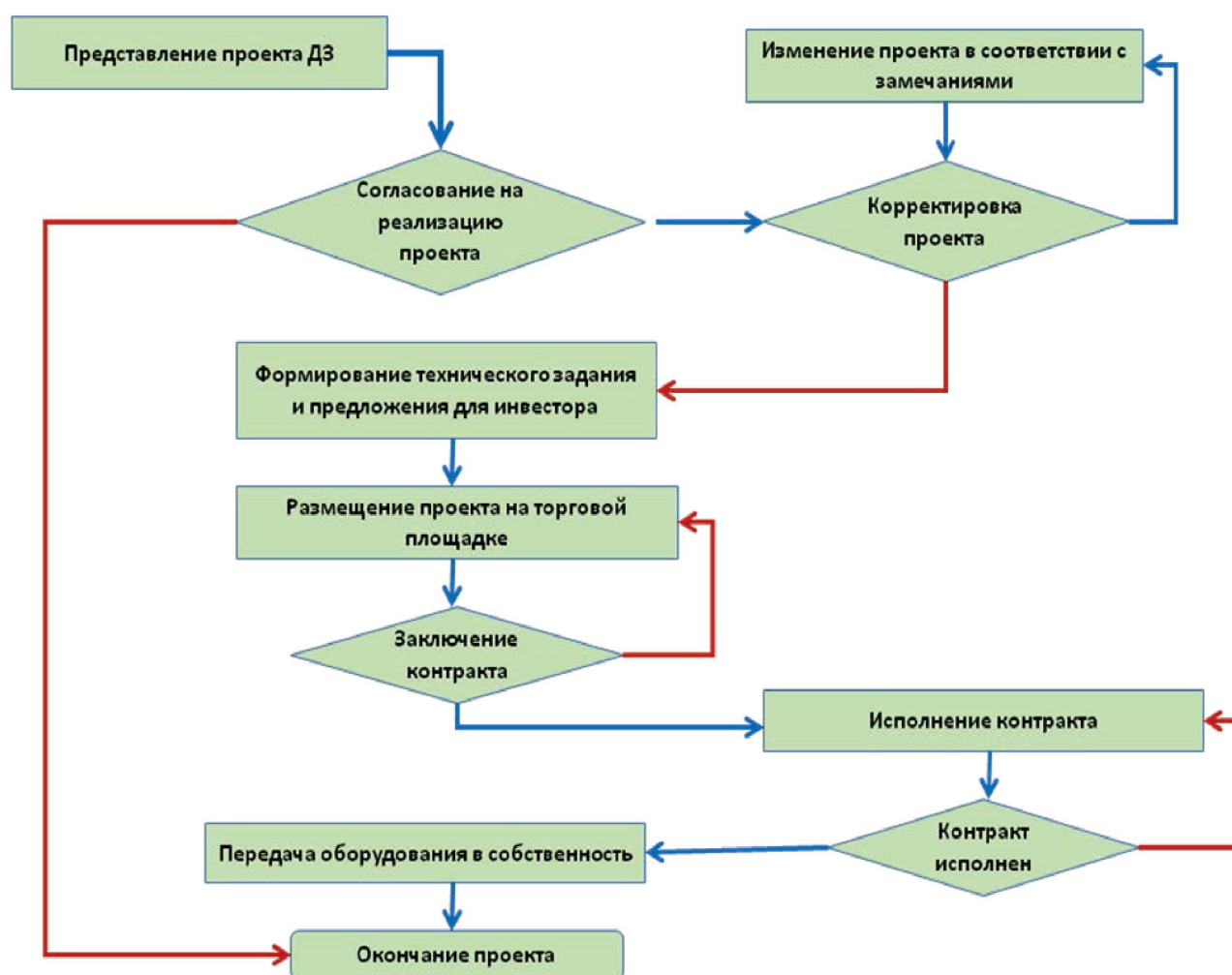


Рис. 4. Блок — схема взаимодействия между медицинской организацией и частным партнером

В результате реализации проекта предполагается перераспределение потоков пациентов с МКБ из частных клиник в госу-

дарственную МО, оказывающую специализированную медицинскую помощь в рамках ОМС (рис. 5, рис. 6).



Рис. 5. Маршрутизация пациента с уролитиазом до реализации проекта



Рис. 6. Маршрутизация пациента с уролитиазом после реализации проекта

Для успешной реализации проекта были определены качественные и количе-

ственные критерии эффективности (таблица 1).

Таблица 1

Критерии эффективности реализации проекта

Качественные	Количественные
Повышение степени удовлетворенности качеством медицинской помощи	Не менее 80 %
Повышение доступности малоинвазивных методов лечения уролитиаза	Сокращение применения открытых оперативных вмешательств при МКБ с 25 до 10 % Увеличение хирургической активности урологии за счет внедрения малоинвазивных методик с 45 до 70 %
Сокращение сроков пребывания больных с МКБ на койке круглосуточного пребывания	С 15 до 7 к/дней
Оптимизация маршрутизации пациентов	Сокращение потока пациентов в частные клиники и другие регионы на 70 %
Повышение эффективности использования коевого фонда	Работа койки урологии в году не менее 345 дней
Развитие амбулаторной хирургии	Увеличение числа пациентов урологического отделения, получивших хирургическую помощь в амбулаторных условиях с 5 до 20 %
Сокращение сроков временной нетрудоспособности данной категории больных	На 30 %

В данном проекте, на примере ОГБУЗ «Городская больница № 1 города Старого Оскола» возможно подробно рассмотреть эффективность капитальных вложений в здоровье человека. С целью повышения эффективности работы урологического отделения медицинская организация приобретает оборудование — «Литотриптер», для введения нового вида медицинской услуги, привлекая для этого инвестора со стороны в рамках ГЧП. Базовые условия (количество коек, случаев, кадрового персонала) остаются неизменными, в лечебный процесс вовлекается только новое оборудование, которое имеет более высокий тариф (ОМС) по сравнению с другими методами лечения.

Данный проект можно классифицировать по следующим признакам:

- *по отношению друг к другу* — взаимодополняющий, реализация может происходить лишь совместно с другим учреждением (организацией);
- *по срокам реализации* — среднесрочный (3—5 лет);
- *по масштабам проекта* — локальный, действие ограничивается рамками области и одной нозологии;
- *по основной направленности проекта* — социальный, ориентирован на ре-

шение проблем доступности малоинвазивной медицинской помощи в регионе.

3. Экономическая эффективность проекта

Экономическая эффективность вложений базируется на основе учета ежегодного экономического эффекта, складывающегося из годового инвестиционного и частного эффекта от использования средств, заработанных в рамках проекта.

В рамках проекта был произведен расчет коммерческой эффективности инвестиционного проекта на примере круглосуточного стационара урологического отделения ОГБУЗ «Городская больница № 1 города Старого Оскола».

В проект заложен ежегодный размер инфляции — 4 %, количество рабочих дней в году — 247. Штатное расписание кабинета рассчитано согласно рекомендуемым штатным нормативам лечения больных с мочекаменной болезнью методом рентген-ударно-волновой дистанционной литотрипсии в соответствии с приказом МЗ РФ от 23.06.1998 года № 201 «О мерах по дальнейшему развитию метода рентген-ударно-волновой литотрипсии».

Расчетные финансовые затраты инвестиционного проекта на срок полезного использования оборудования (7 лет) составили 102 775,07 тысяч рублей.

Ожидаемый доход от реализации проекта — 169 708,27 тысяч рублей.

Таким образом, **экономический эффект** для учреждения в рамках реализа-

ции проекта за срок полезного использования оборудования составит 66 933,19 тысяч рублей.

Экономическая эффективность проекта на единицу услуги в рамках утвержденных тарифов ОМС на данный вид услуги составит 15 208 рублей (рис. 7).

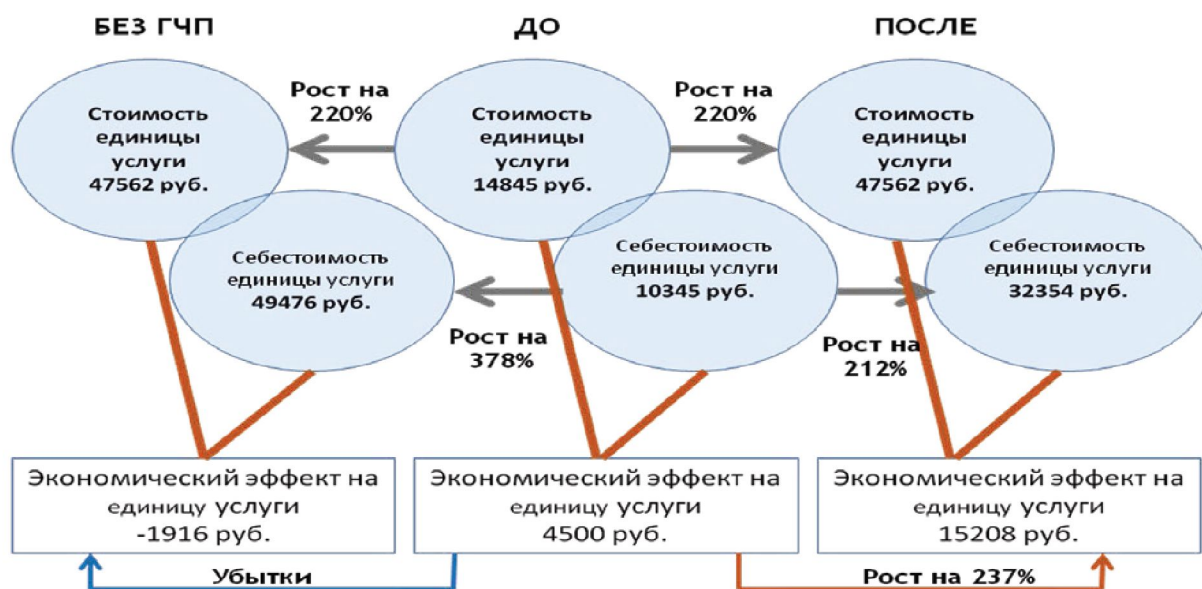


Рис. 7. Экономическая эффективность проекта на единицу услуги

На основании сделанных расчетов прогнозируется социально-экономическая эффективность:

- в связи с привлечением государственного частного партнёра расширяется перечень бесплатных медицинских услуг и повышается их качество для населения;

- в связи с сокращением сроков лечения сокращаются расходы ФСС путём уменьшения выплат по больничным листам;

- в результате внедрения проекта появляется альтернативный выбор для населения в получении данной медицинской услуги на платной или бесплатной основе;

- в результате заключения договора долгосрочной аренды прогнозируется быстрый срок окупаемости проекта;

- в связи с высоким темпом роста доходности единицы услуги происходит повышение эффективности работы урологического отделения и учреждения в целом;

- в связи с переводом потока пациентов на малозатратные уровни медицинской помощи сокращаются непроизводительные расходы.

Следовательно, высокотехнологичное оборудование, квалификация персонала, отличный сервис делают предпочтительнее услуги данного учреждения.

4. Риски реализации проекта и меры по их преодолению

В процессе разработки проекта были выявлены возможные риски и предложены меры по их преодолению (таблица 2).

Заключение

Подводя итоги исследований, связанных с анализом динамики и структуры мочекаменной болезни и современных подходов к лечению, данную патологию следует рассматривать как медико-социальную проблему, так как ее распространенность и первичная заболеваемость в стране и по отдельным регионам, включая Белгородскую область, возрастает, что влечет за собой существенные экономические потери и необходимость поиска наименее затратных форм организации медицинской помощи.

Риски проекта и пути их минимизации

Риски (внешние угрозы)	Минимизация рисков
Кадровые риски (недостаток кадрового состава, низкая кадровая подготовка)	Своевременная профессиональная переподготовка кадров Привлечение кадров на договорной основе Грамотное перераспределение кадрового состава
Политико-правовые (изменение законодательства, регулирующего предпринимательскую, государственную и медицинскую деятельность)	Приведение формы деятельности в соответствие с законодательством Внесение изменений в договора и тарифы в соответствии с новыми условиями
Социокультурные (отношение к здоровью, особенности поведения и демографический состав населения)	Внутриведомственное взаимодействие с администрациями МО области, Информационная поддержка (СМИ, реклама и т. д.)
Технологические (появление более современных технологий, неисправность оборудования)	Эффективное использование и своевременное техническое обслуживание медицинского оборудования
Прочие (угроза террористического акта, стихийное бедствие)	Соблюдение мероприятий антитеррористической направленности Максимально быстрая ликвидация последствий стихийных бедствий Страхование оборудование

Оптимальным вариантом организации медицинской помощи больным мочекаменной болезнью на территории Старооскольского городского округа является создание кабинета литотрипсии на базе урологического отделения ОГБУЗ «Городская больница № 1 г. Старого Оскола», обеспечивающего высокий уровень качества медицинской помощи больным МКБ.

Амбулаторная форма лечения больных МКБ с использованием ДЛТ станет ресурсосберегающей и стационар замещающей формой оказания медицинской помощи данной категории больных.

Реализация проекта позволит оптимизировать процесс оказания специализированной медицинской помощи пациентам с МКБ, а привлечение частного инвестора повысит экономическую эффективность.

Таким образом, представленный проект выявил резервы оптимизации работы урологических отделений области. Детальный анализ деятельности урологического отделения ОГБУЗ «Городская больница № 1 города Старого Оскола» позволил предложить пути улучшения качества и доступности специализированной медицинской помощи пациентам с мочекаменной болезнью за счет внедрения современных медицинских технологий, а также рационального планирования и использования выделяемых объемов финансирования.

Проект позволяет улучшить табель оснащенности урологического отделения без использования дополнительных бюджетных средств за счет привлечения частного партнера.

В ходе реализации инвестиционного проекта предложены варианты предотвращения потерь дней временной нетрудоспособности за счет сокращения средней длительности лечения в расчете на одного пациента в условиях круглосуточного стационара и развития амбулаторной хирургии.

Индивидуальный подход к лечению каждого пациента с МКБ позволит снизить количество осложнений, инвалидизацию и смертность от почечной недостаточности, уменьшить расходы на оказание медицинской помощи, тем самым сократить медико-социальные и экономические потери.

Применение современных медицинских технологий в условиях урологического отделения позволит обеспечить кредит доверия у медицинских работников и населения, популяризацию современных медицинских технологий, привлечение кадров и повышение заинтересованности молодых специалистов, откроет возможности расширения спектра оказываемых услуг, что в свою очередь выделит медицинскую организацию из ряда подобных в регионе, а в условиях права выбора пациентом ле-

чебного учреждения и лечащего врача, позволит привлечь большее количество пациентов (равно средств ОМС).

ЛИТЕРАТУРА

1. *Аполихин О. И.* Перспективы технологического развития современной урологии : материалы 9-го Всероссийского съезда урологов / О. И. Аполихин, А. В. Сивков, Б. Л. Гуцин. — Курск, 1997. — С. 181—200.

2. *Борисов В. В.* Мочекаменная болезнь. Терапия больных камнями почек и мочеточников / В. В. Борисов, Н. К. Дзеранов. — М., 2011. — 88 с.

3. *Дзеранов Н. К.* Дистанционная ударно-волновая литотрипсия в лечении мочекаменной болезни : автореф. дис. ... докт. мед. наук / Н. К. Дзеранов. — М., 1998. — 21 с.

4. *Дутов В. В.* Современные аспекты лечения некоторых форм мочекаменной болезни : автореф. дис. ... докт. мед. наук / В. В. Дутов. — М., 2000. — 44 с.

5. *Лопаткин Н. А.* Дистанционная ударно-волновая литотрипсия спустя 10 лет / Н. А. Лопаткин, Н. К. Дзеранов // Пленум Всероссийского общества урологов : материалы. — Екатеринбург, 1996. — С. 313—323.

6. *Ненашева Н. П.* Динамика урологической заболеваемости по регионам Российской Федерации : материалы пленума правления Российского общества урологов / Н. П. Ненашева, Н. Н. Поповкин, Е. В. Орлова, Т. А. Носова. — Саратов, 1998. — С. 215—216.

7. *Павлов С. М.* Лечение больных с двухсторонним нефролитиазом дистанционной литотрипсией / С. М. Павлов. — М., 1997. — 24 с.

8. *Саенко В. С.* Дистанционная литотрипсия и роль амбулаторного мониторинга в послеоперационном периоде в улучшении результатов лечения больных мочекаменной болезнью / В. С. Саенко, В. И. Руденко // Актуальные вопросы современной урологии. — Астрахань, 2007. — С. 136—142.

9. *Тиктинский О. Л.* Уролитиаз / О. Л. Тиктинский. — Л. : Медицина, 1980. — 192 с.

10. *Трапезникова М. Ф.* Дистанционная литотрипсия при некоторых формах мочекаменной болезни / М. Ф. Трапезникова, В. В. Дутов, В. А. Мезенцев [и др.] // Урология и нефрология. — 1999. — № 1. — С. 11—15.

11. *Черных С. В.* ДВЛТ в лечении мочекаменной болезни. Современные вопросы урологии / С. В. Черных. — Воронеж, 2008. — С. 70—72.

12. *Черных С. В.* Опыт лечения больных с камнями дистального отдела мочеточника : материалы XIII конгресса Российского общества урологов / С. В. Черных. — М., 2013. — С. 310.

Областное государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Городская больница № 1 города Старого Оскола», г. Старый Оскол

Черных Е. А., заместитель главного врача по медицинской части

E-mail: chernyhelena0107@yandex.ru

Тел.: 8 (4725) 47-23-48

Медико-санитарная часть ОАО «Стойленский ГОК», г. Старый Оскол

Черных С. В., кандидат медицинских наук, врач-уролог хирургического отделения

E-mail: dokchernyh@mail.ru

Тел.: 8 (4725) 41-97-44

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Воронежский филиал)

Камышников Анатолий Иванович, кандидат технических наук, доцент кафедры государственной и муниципальной службы и кадровой политики

E-mail: kamyshnikovrags@mail.ru

Тел.: 8-920-213-54-02

Золотухина Татьяна Викторовна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков и межкультурной коммуникации

E-mail: tatiانا-zolotukhina@yandex.ru

Тел.: 8-951-566-89-01