

УДК 614.2

Некоторые аспекты связи научно-технического прогресса в оказании медицинских услуг и структурных преобразований в сфере здравоохранения

А.В. Данилов, К.Б. Московченко

Территориальный фонд обязательного медицинского страхования Воронежской области



А.В. Данилов



К.Б. Московченко

Реферат

Статья посвящена решению весьма актуальной проблемы – внедрению на территориальном уровне современных медицинских технологий, основанных на использовании достижений научно-технического прогресса и их воздействие на реформирование структур и обеспечение эффективного функционирования регионального здравоохранения в условиях необходимости соблюдения баланса

между существующими размерами государственного финансирования здравоохранения и гарантиями предоставления гражданам бесплатной медицинской помощи.

Ключевые слова: научно-технический прогресс (НТП), медицинская помощь, условия оказания, здравоохранение региона, оргструктура, финансирование, система ОМС.

Для корреспонденции:

Данилов Александр Валентинович – директор Территориального фонда обязательного медицинского страхования Воронежской области, кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья, экономики и управления в здравоохранении Института дополнительного профессионального образования Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н. Бурденко

Московченко Константин Борисович – эксперт отдела формирования и экономического обоснования территориальной программы ОМС Территориального фонда обязательного медицинского страхования Воронежской области

Адрес: 394026, г. Воронеж, Московский проспект, 4
Тел.: (473) 252-19-66; факс: (473) 259-35-58; e-mail: vrn@omsvrn.ru

Цель исследования

Изучение связи внедрения достижений НТП в сфере здравоохранения и происходящих в ней структурных преобразований и изменений, в том числе:

- выявление необходимости учета в процессе финансового управления региональным здравоохранением особенностей регулирования научно-технического потенциала медицинских организаций в соответствии с их уровнем;
- обоснование приоритета целенаправленного внедрения достижений НТП в региональное здравоохранение в целях улучшения выявляемости заболеваний на ранней стадии, в частности при диспансеризации населения, диагностики и оказания медицинской помощи в амбулаторно-поликлинических условиях.

Введение

Одной из актуальных задач обязательного медицинского страхования является распределение имеющихся финансовых средств между медицинскими организациями наиболее рациональным способом, возможно, более учитывающим объективные, соответствующие качеству и объемам оказываемой медицинской помощи, реальному лечебному потенциалу и внешним условиям параметры их функционирования.

В силу объективных причин – демографических, социальных, кадровых и т.д. – на любой территории создается определенная, нуждающаяся в постоянном совершенствовании система организации медицинской помощи населению, включающая географическое, связанное с доступностью медицинской помощи расположение медицинских учреждений. Система включает районные, межрайонные, городские медицинские организации, единые для города, области центры оказания медицинской помощи. Предполагается, что легкие заболевания лечатся на уровне районных и городских больниц, более сложные – в межрайонных и городских клинических, тяжелые – в основном на областном уровне и в больницах скорой медицинской помощи. Финансирование медицинских организаций должно осуществляться с учетом этих факторов, учитывая объективные особенности структуры затрат различных медицинских организаций [5].

Известно, что фактические размеры затрат конкретной медицинской организации на лечение больного могут значительно колебаться как в зависимости от уровня оказываемой медицинской помощи, так и от условий осуществления косвенных расходов. Причем последние часто не зависят от медицинской организации, например, обеспечение теплом (наличие или отсутствие собственной котельной), водой и т.д. Отметим, что труд-

ность, а порой невозможность нивелировать эти факторы обуславливает объективные различия в уровне затрат.

Один из объективных критериев способности медицинской организации качественно оказывать больным соответствующую уровню медицинскую помощь во многом определяется материально-технической базой, степенью внедрения передовых технологий, оснащенностью соответствующим оборудованием и способностью успешно применять его в процессе лечения.

В действующей практике оплаты медицинской помощи фактическое финансирование медицинской организации по тарифам на законченный случай лечения не ориентировано на внедрение достижений НТП в лечебную практику. На эти цели должно быть предусмотрено специальное финансирование, например, создание вну-



Бюджетное учреждение здравоохранения Воронежской области «Областная клиническая больница № 1»

три территориальных структур ОМС специальных фондов, средства которых направляются в том числе на переоснащение приборами и оборудованием [13] либо включение амортизации дорогостоящего оборудования в тарифы. Последнее, впрочем, вряд ли можно считать правильным даже с учетом значительного сокращения возможных затрат по другим статьям.

Конечно, в регионах степень оснащенности медицинских организаций оборудованием должна зависеть от этапа медицинской помощи, на котором функционирует медицинская организация.

Необходимость такого соответствия носит объективный характер и обеспечивает в регионах этапность оказания медицинской помощи, в том числе стационарной [5]. Действительно, в большинстве субъектов РФ, кроме мегаполисов и территорий, сохранивших филиалы территориальных фондов ОМС, медицинская помощь разного уровня, в зависимости от размещения медицинских



БУЗ Воронежской области «Областная клиническая больница № 1». Эндovasкулярное лечение стенозирующей патологии артерий

организаций на территории субъекта РФ и статуса медицинских организаций, оказывается на разных этапах.

Определяемая НТП дифференциация медицинских услуг, объективный рост затрат на оказание медицинской помощи ведут к усилению роли специализации и концентрации в сфере здравоохранения, что проявляется в том числе в организации и развитии новых медицинских организаций и структурных подразделений, например, медицинских центров различного профиля. Стоимость оказания медицинских услуг растет с уровнем медицинской организации, причем дифференциация медицинских услуг, в основном, зависит от формального уровня медицинской организации.

Понятна заинтересованность получающей и оплачивающей услуги сторон в том, чтобы оплата медицинских услуг в большей степени соответствовала сложности их лечения, и на более высоком уровне лечились более сложные заболевания.

Кроме того, финансирующая сторона заинтересована в сокращении объема госпитализаций больных с тяжелым течением болезни, что во многом связано с ранним выявлением заболеваний в процессе проведения диспансеризаций и профосмотров.

Материалы исследования

- Опыт области по совершенствованию структуры оказания медицинской помощи и применению новых, современных медицинских технологий.
- Сведения об особенностях финансирования заболеваний в регионах РФ, полученные в процессе ведения межтерриториальных взаиморасчетов.

- Материалы конференций и семинаров по проблемам финансирования медицинских услуг в системе обязательного медицинского страхования.
- Данные о реализации программы модернизации здравоохранения.
- Материалы о разработках в области превентивной диагностики заболеваний.

Главная часть

С середины 60-х годов XX века в сфере здравоохранения началось распространение сложных науко- и ресурсоемких технологий, требующих применения постоянно совершенствующихся дорогостоящих приборов и оборудования как при оперативных вмешательствах, так и в процессе консервативного ведения пациента, диагностики и мониторинга его состояния. Развитие технологий существенно повлияло на рост затрат при оказании медицинских услуг. Процесс постоянного наращивания ресурсоемкости окончательно проявился в 70-х годах и продолжается в настоящее время.

Внедрение уникальных технологий лечения связано не только с достижениями в области собственно медицины, но в значительной степени с применением в процессе лечения открытий в других областях науки, появлением новых научных направлений, таких как биофизика, медицинская физика, геновая инженерия. В качестве примеров таких технологий в отечественной медицине назовем ряд наиболее известных, получивших международное признание. Представим их в порядке внедрения, который, заметим, совпадает с порядком возрастания ресурсоемкости. Так, аппарат академика Г.А. Илизарова для сращи-



БУЗ Воронежской области «Областная клиническая больница № 1». 256-ти срезовый компьютерный томограф



БУЗ Воронежской области «Областная клиническая больница № 1». Литотриптор

вания костей конечностей еще незначительно повышает стоимость оказания медицинской помощи. Операции на сердце с вживлением клапанов по методике академика Н.М. Амосова и операции МНТК «Микрохирургия глаза» им. академика С.Н. Федорова уже требуют соответствующей дорогостоящей аппаратуры и значительных расходов на содержание и повседневное обслуживание специалистами немедицинского профиля, в первом случае уже привлекаются научные сотрудники – физики. Лечение вестибулярного аппарата НИИ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко потребовало использования первого в СССР компьютерного томографа и привлечения к процессу оказания медицинских услуг не только биофизиков, но и математиков-программистов. Методологии, используемые в настоящее время при лечении в НИИ онкологии им. Герцена, связаны с еще более дорогостоящей медицинской аппаратурой и со значительными затратами на поддержание ее в рабочем состоянии.

Стремительное развитие производства процессоров, рост объемов их памяти, быстродействия, миниатюризация, сопровождаемые адекватным программным обеспечением, способствовали широкому внедрению компьютерных технологий в здравоохранение [3].

Отметим, что большинство из вновь внедряемых медицинских технологий постепенно перестают быть достоянием отдельных медицинских организаций и получают широкое распространение. При этом растет и общая для всей системы стоимость медицинской помощи, в первую очередь, в стационарах.

Несмотря на увеличивающиеся затраты, переход на новые ресурсоемкие методы получает распространение при лечении все большего числа заболеваний, что неизбежно. Как показано во многих классических работах по инновационным процессам, внешне переход на новые технологии представляется менее экономичным, чем сохранение проверенных старых. Причем экономичность, она же экономическая эффективность, всегда или почти всегда утверждает целесообразность продолжения старого пути. Однако при появлении новых технологий в подавляющем большинстве случаев, каковы бы ни были показатели экономичности, инновации не просто целесообразны, но жизненно необходимы. Попытка обеспечить большую экономичность за счет отказа от более результативных технических решений губительна [16].

Распространение современных медицинских технологий в широкой практике приводит не только к клиническим, но и к организационным последствиям. Например, следствием внедрения науко- и ресурсоемких технологий и связанной с этим концентрации производства медицинских услуг стало распространение во всех регионах диагностических центров. Спрос на уникальные диагностические услуги и объективная необходимость в их специальном производстве подтверждается тем фактом, что довольно значительную долю частной медицинской практики и частной медицинской деятельности в настоящее время составляют диагностические услуги (уступая стоматологии).



БУЗ Воронежской области «Областная клиническая больница № 1». Нейрохирургическая операция



Воронежский областной клинический консультативно-диагностический центр курирует региональную диагностическую службу. Центр выполняет свыше миллиона лабораторных исследований для других медицинских организаций. Только в рамках территориальной программы ОМС осуществляется 125000 посещений в год

Просматривается определенная связь между внедрением ресурсоемких научных достижений в здравоохранение и тем, что в этот же период начинают набирать силу групповые врачебные практики [8].

Также следствием расширяющегося внедрения в сферу здравоохранения достижений НТП стала организация во всех субъектах сосудистых, урологических, перинатальных и других центров, межрайонных специализированных отделений.

Повышается тяжесть состояний, подлежащих лечению в дневных стационарах, в том числе сложность оперативных вмешательств, выполняемых центрах амбулаторной хирургии.

В результате отпадает необходимость в функционировании малых и средних участковых больниц, которые на территории области в основном были преобразованы во врачебные амбулатории.

Эти и подобные направления совершенствования системы медицинского обслуживания населения в определенной степени вносят ограничения и способствуют сдерживанию роста расходов.

Тем не менее усиление роли технической составляющей в процессе оказания медицинских услуг продолжается в настоящий период, и можно прогнозировать рост ее влияния при ускорении НТП в будущем, что неизбежно приводит во всех странах к постоянному росту ресурсоемкости в сфере здравоохранения и расходов на оказание медицинской помощи.

В то же время уже с конца 70-х годов возникают серьезные сомнения по

поводу эффективности использования этих средств. Сравнительный анализ западных систем здравоохранения Европы продемонстрировал, что значительные затраты на здравоохранение не дают ожидаемой отдачи [17].

Заметим, что методология определения эффективности и результативности для сферы здравоохранения находится в стадии становления. Ранее эта сторона проблем, связанных с оказанием медицинских услуг, подробно не рассматривалась. Авторы зачастую просто упоминали, что эффективность в медицине равна отношению результата к затратам [12, 15].

В настоящее время появляются, и их число возрастает, исследования, посвященные решению этой проблемы [4, 7].

Ограниченность финансовых средств, поступающих из разных источников в систему ОМС, определяет необходимость их рационального использования на всех этапах оказания медицинской помощи с целью обеспечения в достаточной степени устойчивого финансирования медицинских организаций и их адекватного регулирования.

Дополнительную сложность привносит сохранение условия неснижения доступности медицинской помощи.

Рациональное распределение финансирования, направляемого на оплату медицинской помощи жителям территории, во многом связано с изменениями в структуре региональной системы здравоохранения, с достижением оптимального на данный момент соотношения между объемами медицинской помощи в разных усло-



Наиболее продвинутые лечебно-диагностические центры привлекаются к участию в выполнении территориальной программы госгарантий. Например, ООО «Межтерриториальный медицинский центр ранней диагностики и лечения онкозаболеваний» (г. Воронеж)



Имеется собственный циклотронно-радиохимический комплекс по производству радиофармпрепаратов для обеспечения работы блока радионуклидной диагностики

виях оказания – усиления амбулаторно-поликлинической и стационарозамещающей помощи при сокращении сверхнормативных объемов стационарной [10].

Для системы ОМС в процессе инициации и управленческого влияния особый интерес вызывает роль финансового управления, которая должна постоянно совершенствоваться с целью повышения ответственности субъектов и участников за эффективность системы и преодоление положения, при котором медицинские организации получают значительную часть финансирования без привязки к результатам деятельности [9]. Воздействие на систему должно идти по пути целенаправленного создания механизма, реализующего предпосылки к совершенствованию организационной структуры здравоохранения территории, и при правильном подходе вести к оптимизации соотношения медицинской помощи [14]. При этом следует учитывать, что во многих случаях не должны быть разрушены элементы действующей системы оказания медицинской помощи, имеющиеся в реформируемой сети здравоохранения, без предварительной подготовки своевременной замены их на более рациональное или обоснованное перепрофилирование.

В каждом случае должна решаться двудеянная задача: применение менее ресурсоемких технологий при учете интересов застрахованных – потенциальных пациентов, имеющих право получить медицинскую помощь, в том числе экстренную, в должные сроки, в пределах реальной транспортной доступности.

В результате целенаправленной деятельности уполномоченных органов федерального уровня диспропорция между оптимальными и фактически сложившимися соотношениями в объемах и условиях оказания медицинской помощи существенно уменьшается.

Тем не менее на практике, несмотря на сокращение коек, продолжается преимущественное финансирование стационарной помощи как за счет дополнительных инвестиций по повышению интенсивности процесса лечения, так и связанного с ней сокращения срока лечения и, следовательно, роста числа пациентов [11].

Несмотря на комплексный характер мероприятий по повышению приоритетности первичной медико-санитарной помощи, включая первоочередное выделение средств на ее развитие, улучшение

материально-технической базы и кадрового обеспечения, совершенствование организации оплаты труда в участковой службе, организацию новых форм оказания первичной медицинской помощи, развитие общих врачебных практик и повышение их роли в общей системе здравоохранения, приходится констатировать, что вложения, связанные с интенсификацией лечебного и диагностического процесса, внедрением достижений НТП, направлены, в основном, на стационарное звено и на региональном, и в еще большей степени – на федеральном уровне.

В здравоохранении РФ, благодаря федеральным вложениям в период 2010–2013 годов, значительно, в 1,75 раза, возросла численность больных, которым была оказана высокотехнологичная медицинская помощь (ВМП).



ПЭТКТ сканер

Рост ВМП способствовал повышению эффективности оказания медицинской помощи в условиях стационаров, например, при сердечно-сосудистых заболеваниях, снижению смертности с 2013 по 2015 год на 9,5%. Но при этом число пролеченных в федеральных медицинских учреждениях составило 67,5% от общего числа. Больные, ранее лечившиеся в условиях стационаров в регионах, начинают госпитализироваться в эти организации.

В ряде федеральных больниц практикуется увеличение объемов высокотехнологичной медицинской помощи за счет расширения числа профилей медицинской помощи в медицинской организации [19].

Можно предположить, что рост объемов оказываемой на федеральном (в большей степени) и на региональном уровнях ВМП связан с относительно медленным внедрением достижений НТП в процесс лечения в амбулаторных условиях.

Как показывает изучение нормативной документации других субъектов РФ, в процессе оплаты медицинской помощи, оказанной застрахованным на территории Воронежской области и за ее пределами, подобное положение, при котором амбулаторно-поликлиническая помощь развивается экстенсивно, характерно практически для всех территорий, что частично объясняется усилиями по достижению укомплектованности поликлиник медицинскими кадрами.

Различаются два подхода по определению принципов функционирования сферы здравоохранения. При первом медицинские организации обеспечивают выполнение высококачественной медицинской помощи в запланированных объемах. При втором – акцент ставится на обеспечение здоровья населения.

Возможен также подход, при котором обеспечивается выявление заболевания на ранней стадии, за счет чего оказанная медицинская помощь становится более результативной. Данный подход предусматривает повышение роли диспансерных наблюдений и профосмотров.

Для этого, во-первых, представляется необходимым резко повысить оснащенность подразделений, проводящих диспансеризацию и профосмотры, переведя их на качественно другой уровень. Рассмотрим такую возможность на примере кардиологии.

Значительное количество сердечно-сосудистых заболеваний, особенно у трудоспособного населения, диктует необходимость разработки методов исследования, позволяющих быстро и с высокой точностью определить функциональное состояние сердца на стадии диспансеризации и профилактических обследований населения.

Результативность лечения зависит от своевременности выявления нарушений в сердечной деятельности организма потенциального больного, что вряд ли возможно без оснащения медицинских организаций, проводящих диспансерное наблюдение и профосмотры, современной диагностической аппаратурой.

В Воронежской области был разработан электрокардиографический метод анализа состояния центральной

гемодинамики, который основан на оригинальных электрокардиографических способах определения объемно-функциональных параметров (ОФП) механической деятельности сердца. Программное обеспечение позволяет выдать на экран не только состояние сердечно-сосудистой системы, но и рекомендации по лечению обследуемого. В 1991 году метод прошел клинические испытания на базе Воронежской областной клинической больницы и кафедры хирургии № 2 ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, в 1992-1995 годах – использовался в ГКБСМП № 10. Испытания подтвердили его высокую точность, надежность, простоту реализации и перспективность использования. Одна из причин, по которой метод не был внедрен в практическое здравоохранение области, – финансирование.

Внедрение простого и надежного аппаратно-программного комплекса для диагностики состояния функций сердечно-сосудистой системы возможно практически в любой медицинской организации. Подобные наработки или уже есть, или возможна их разработка для других профилей.

Во-вторых, уделить внимание более интенсивному внедрению передовых методов профилактики заболеваний и осложнений хронических заболеваний. Решению этой проблемы в практике оказания медицинских услуг посвящено постоянно растущее количество научно-практических разработок [2, 18, 20].

Интересна и требует дальнейшего изучения в целях возможного применения в здравоохранении субъектов РФ практика решения вопросов, связанных с комплексным подходом к повышению качества и результативности медицинской помощи на базе профилактики и ранней диагностики, которая достигла глубокого развития в здравоохранении ОАО «РЖД» [1].

В-третьих, внедрять критерии эффективности работы медицинской организации, направленные на заинтересованность в раннем выявлении заболеваний.

Кроме того, желательно, чтобы прогнозы, получаемые при диспансеризации и профосмотрах, являлись критерием для планирования объемов медицинской помощи при разработке территориальной программы ОМС.

При соблюдении перечисленных условий влияние НТП на структурные преобразования в здравоохранении, ведущее к дифференциации медицинских услуг, усилению роли специализации и концентрации в сфере здравоохранения и объективному росту затрат на оказание медицинской помощи, будет компенсироваться снижением расходов на лечение за счет раннего выявления заболеваний и изменения структуры заболеваемости в целом.

Отметим, что необходимость и обоснованность структурных преобразований для территории, будучи связана с требованиями НТП, не вызывает сомнений.

Проводимые преобразования должны быть привлекательными для медицинских организаций, в которых проводятся внутренние преобразования, экономически интересными для них. Средства, получаемые медицин-

скими организациями, должны соответствовать этапу оказываемой медицинской помощи [5].

Также важно, насколько тяжесть состояния больного соответствует этапу оказания медицинской помощи [4]. Больные с легкими состояниями должны лечиться не в областных или федеральных больницах, которые имеют ресурсы для лечения тяжелых состояний, а в городских или районных медицинских организациях.

Если раньше во главу ставились задачи финансового насыщения территориальных программ ОМС с целью покрытия дефицита, то сегодня на первый план выходят вопросы, связанные с планированием и адресным распределением ресурсов между медицинскими организациями, исходя из структуры заболеваемости и реально оказанной медицинской помощи, посредством адекватной оплаты медицинской помощи [6].

Выводы

Оснащение медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в разных условиях и на разных этапах, является объективной необходимостью, несмотря на неизбежный рост величины направляемых на эту цель средств.

Внедрение в лечебную практику новых методов лечения заболеваний, имеющих большую медицинскую результативность по сравнению с применяемыми в настоящее время, должно приводить к сокращению сроков интенсивного лечения либо периода реабилитации больного, либо к более точному и раннему выявлению патологии. В последнем случае положительный эффект проявляется, в первую очередь, в возможности оказания медицинской помощи на более ранних стадиях заболевания.

Возникает необходимость решения проблемы оценки результативности оказания медицинской помощи разными методами, в том числе с применением экономико-математического анализа. Во многих разработках отечественных и зарубежных авторов результативность сводится к дроби: объемы на затраты [11]. Это во многом связано с несовершенством действующей системы статистических показателей [14].

Продолжающееся совершенствование методологии тарифообразования в системе обязательного медицинского страхования [12] должно быть ориентировано на создание системы цен и тарифов на услуги, отражающие объективно обусловленные и общественно необходимые затраты на оказание медицинской помощи гарантированного объема и качества при достижении возможного результата с учетом этапности оказания медицинской помощи и использования достижений НТП в процессе диагностики, лечения и реабилитации.

Изменение мощности круглосуточных стационаров должно сопровождаться необходимым изменением оснащенности и кадрового насыщения дневных стационаров и поликлиник, дающим реальную возможность качественно и в требуемые сроки лечить замещаемые болезни.

Литература

1. Атьков О.Ю., Плохов В.Н., Быстров В.В., Мартынова Г.Г. Теория и практика управления железнодорожной медициной в Российской Федерации. // Управление здравоохранением – 2014 – № 1
2. Григорян О.Р., Воеводз Н.Н., Андреева Е.Н. Прегравидарная подготовка женщин, больных сахарным диабетом - М.: Терапевтический архив, 2016, №7
3. Данилов А.В. и др. Технологические проблемы создания автоматизированной информационной системы коллективного пользования для целей оперативного управления здравоохранением региона // Бюлл. НИИ им. Семашко. 1995. Вып. 3
4. Данилов А.В., Усов Ю.И. Определение количественной меры эффективности деятельности медицинских организаций на основе методологии анализа среды функционирования.- М.: «Обязательное медицинское страхование в Российской Федерации», 2015, - № 6
5. Данилов А.В. Проблема дифференциации оплаты койки в зависимости от уровня оказания медицинской помощи в стационаре // Мат, научно-практ. конф. НИИ им. Н.А. Семашко. – М., 1998
6. Железнякова И.А. Методологические основы развития единой тарифной политики в системе ОМС. Материалы семинара Всемирного банка с субъектами Центрального Федерального округа, Московская область, 29 октября 2015
7. Кадыров Ф.Н. Экономические методы оценки эффективности деятельности медицинских учреждений. – М.: ИД «Менеджер здравоохранения», 2011. – 469 с.
8. Материалы программы ZdravReform/ЗдравРеформ. Организация поддержания здоровья. Медицинское страхование 1995 (Медицинское страхование, №12 за 3.95., стр. 8).
9. Назаров В.С. Перспективы развития страховой модели здравоохранения в России. М. : Материалы конференции: «Финансирование системы здравоохранения» декабрь, 2015
10. Публичная декларация задачей и целей Минздрава РФ на 2014 год. Итоги 2013 года. М. 2014.
11. Серова М.Л. Методы оплаты медицинской помощи. Цикл лекций. Финансовый институт при Правительстве РФ. 2015
12. Синг Д.С. Управление производительностью: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение. М.: Прогресс, 1989
13. Скворцова В. И. Выступление на расширенном совещании Совета Директоров ТФ ОМС. 24.12.2015, Москва. Обязательное медицинское страхование в Российской Федерации, 2016, № 1
14. Суслوнова Н.В. Внедрение способа оплаты медицинской помощи на основе КСГ в Московской области. Цели, задачи, перспективы. Материалы семинара Всемирного банка с субъектами Центрального Федерального округа, Московская область, 29 октября 2015
15. Татарников М.А., Глухова Г.А. Проблемы комплексной оценки общественного здоровья и эффективности медицинской помощи. М.: «Медицинская статистика и оргметодработа в учреждениях здравоохранения», 2011, N 7
16. Фостер Р. Обновление производства: атакующие выигрывают. М.: Прогресс, 1981.
17. Шейман И.М. Реформа управления и финансирования здравоохранения, М: Издатцентр, 1998.
18. Шестакова М.В. Сахарный диабет и хроническая болезнь почек: возможности прогнозирования, ранней диагностики и нефропротекции в XXI веке - М.: Терапевтический архив, 2016, №6
19. Шляхто Е.В. Эффективное управление ресурсами в медицинской организации. Материалы семинара для специалистов медицинских организаций. М. 13 февраля 2015
20. Хатьков И.Е., Каграманова А.В., Захаржевская Н.В., Щербаков П.Л и др. Современные принципы скрининга, диагностики и терапии колоректального рака. - М.: Терапевтический архив, 2016, №2