

УДК 338.242

**ОШКОРДИНА АЛЛА АНАТОЛЬЕВНА**

к.э.н., доцент, доцент кафедры «Туристический бизнес и гостеприимство»  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,  
e-mail: al2111a@yandex.ru

**ЦВИРЕНКО СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ**

д.м.н., профессор, заведующий кафедрой  
«Клиническая лабораторная диагностика и бактериология»  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»,  
e-mail: al2111a@yandex.ru

**ЗАЙЦЕВА НАДЕЖДА ВЛАДИМИРОВНА**

заведующая клинико-диагностической лабораторией ГАУЗ СО  
«Сухоложская районная больница»,  
e-mail: al2111a@yandex.ru

DOI: 10.26726/1812-7096-2018-11-90-99

## ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ ПРИ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЙ СЛУЖБЫ

**Аннотация.** В статье отражены современные подходы повышения экономической эффективности функционирования медицинского учреждения при реформировании лабораторной службы в условиях развития рынка услуг здравоохранения. В качестве основных направлений реформирования лабораторной службы авторами рассматривается централизация в системе управления клинико-лабораторной службой как общемировая тенденция развития здравоохранения, и в развитых странах в таком формате проводится основная часть клинико-лабораторных исследований. Методологической и исследовательской базой послужили статистические, учетно-отчетные и информационные источники деятельности медицинских учреждений России и Свердловской области, а также материалы научных исследований отечественных и зарубежных ученых в области развития здравоохранения с использованием методов экономико-статистического анализа и сравнения. **Целью исследования** является разработка и внедрение методов реструктуризации медицинского учреждения для повышения экономической и медико-социальной эффективности его функционирования. В ходе реализации поставленной цели исследования авторами рассмотрены следующие задачи: обзор и изучение накопленного опыта по управлению лечебно-диагностической службой, которые представлены в литературных источниках отечественных и зарубежных авторов в области современных направлений организации деятельности клинико-диагностических лабораторий и совершенствования ее работы; анализ организационной структуры, финансово-экономической составляющей и основных показателей работы клинико-диагностической лаборатории в медицинском учреждении Свердловской области; разработка плана мероприятий и основных инструментов по оптимизации и совершенствованию деятельности клинико-диагностической лаборатории с последующим внедрением в производственный процесс медицинской организации; оценка экономической и медико-социальной эффективности результативности внедрения структурных и организационных преобразований в деятельности клинико-диагностической лаборатории. Авторами разработана, внедрена и апробирована модель совершенствования деятельности клинико-диагностической лаборатории медицинской организации, созданная в процессе исследования, которая позволяет повысить экономическую и медико-социальную эффективность работы клинико-диагностической лаборатории и может быть реализована на базе других медицинских организаций и учреждений здравоохранения различных форм собственности.

**Ключевые слова:** экономическая эффективность, рынок лабораторных услуг, конкурентоспособность, централизация.

**OSHKORDINA ALLA ANATOLIEVNA**

*Ph. D., associate Professor, associate Professor of "Tourist business and hospitality»  
Ural state University of Economics»,  
e-mail: al2111la@yandex.ru*

**TSVIRENKO SERGEY VASILYEVICH**

*MD, Professor, head of the Department  
"Clinical laboratory diagnostics and bacteriology»  
FGBOU VO "Ural state medical University»,  
e-mail: al2111la@yandex.ru*

**ZAITSEVA NADEZHDA VLADIMIROVNA**

*head of clinical diagnostic laboratory of the healthcare institution  
"Sukholozhsky district hospital»,  
e-mail: al2111la@yandex.ru*

## AN EVALUATION OF THE ECONOMIC EFFECTIVENESS OF MEDICAL INSTITUTIONS WHEN RESTRUCTURING THE CLINICAL-LABORATORY SERVICES

**Abstract.** *The manuscript reflects modern approaches of increasing the economic effectiveness of functioning of a medical institution when reforming the laboratory services in the conditions of development of a market of health care services. The authors consider the main areas of focus of reforming of the laboratory service to be centralization in the system of management of the clinical-laboratory service as the general world tendency of development of health care. In developed countries this format is used for the most part of clinical laboratory research. The methodological and research foundation were statistical, accounting and information sources of activity of medical institutions in Russia and in the Sverdlovsk region. The authors have developed and implemented a model of improvement of activity of a clinical-diagnostic laboratory of a medical organization created in the process of the study that allows to improve the economic and medical-social effectiveness of work of a clinical-diagnostic laboratory.*

**Keywords:** *economic effectiveness, a market of laboratory services, the competitive ability, centralization.*

**Введение.** Лабораторная диагностика представляет собой одну из важных составных частей системы здравоохранения, так как является источником получения информации о состоянии организма пациента с последующим предоставлением необходимой информации врачу для диагностики, лечения и мониторинга конкретного заболевания.

Коммерциализация здравоохранения вызывает потребность в серьезных изменениях организационной структуры клинко-диагностической службы, а также пересмотре используемых механизмов и инструментов в системе управления организациями здравоохранения. Несбалансированность экономических ресурсов системы здравоохранения и расширяющихся потребностей населения в лабораторных исследованиях требует разработки и внедрения новых методологических подходов в системе совершенствования лечебно-диагностической службы.

Таким образом, актуальность исследования состоит в разработке путей по оптимизации использования экономических ресурсов и повышении качества услуг лабораторной службы в рамках деятельности конкретного медицинского учреждения. Внедрение методов экономического управления, повышение эффективности медицинских аспектов деятельности лаборатории позволит сократить необоснованные расходы, повысить качество и доступность медицинских услуг по профилю «Клиническая лабораторная диагностика». В качестве объекта исследования выбрано государственное медицинское учреждение Свердловской области «Сухоложская районная больница».

**Методы исследования.** В России ежегодно в государственном секторе здравоохранения проводится более 4 млрд лабораторных исследований. Большинство функциониру-

щих КДЛ производят 200 000–300 000 и менее анализов в год. Анализ экономических аспектов деятельности КДЛ показал, что в лаборатории, выполняющей в год 800 000 биохимических исследований, итоговая средняя себестоимость теста в 2 раза ниже по сравнению с КДЛ, выполняющей 200 000 анализов в год [6, с. 62].

Решение проблемы реформирования лабораторной службы лежит в плоскости организации выполнения лабораторных анализов для различных организаций здравоохранения и экономически эффективного функционирования клинико-диагностической лаборатории (КДЛ) на рынке лабораторных услуг. Несмотря на то, что число КДЛ у нас в стране за последние 10 лет существенно уменьшилось, тем не менее их количество в разы превышает таковое в развитых странах мира. Как показывает мировой опыт, централизация и автоматизация лабораторной службы позволяют получать результаты лабораторных исследований быстрее и на более высоком качественном уровне [4, с. 79].

Традиционно годовые отчеты клинико-диагностических лабораторий констатируют увеличение количества лабораторных исследований, информируют о расширении спектра назначений. Такую сложившуюся ситуацию обозначают как «практика по объему». Поскольку во всем мире стоит острая необходимость получения лабораторной информации при прежнем или даже меньшем финансировании, в лабораторном сообществе активно обсуждается переход от практики по объему к практике по ценности. Основным направлением в данном мероприятии является смещение деятельности по выполнению множества лабораторных тестов на проведение только необходимых информативных анализов при конкретном заболевании. В данном случае основным механизмом перехода на практику по ценности является система управления назначениями [17, с. 118].

Дублирование, использование ручных методов и немалая доля клинически невостребованных лабораторных тестов диктуют необходимость принятия мер по повышению эффективности организации лабораторной службы [20]. Реорганизация лабораторной службы занимает важнейшее место в системе мер по модернизации и повышению эффективности здравоохранения Российской Федерации. Многие специалисты российской лабораторной медицины считают, что централизация лабораторных исследований обеспечит повышение качества и доступности оказания медицинской помощи населению, а также позволит снизить материальные затраты на финансирование лабораторий [2].

В здравоохранении управление назначениями представляет междисциплинарный подход, направленный на баланс качества, рисков и расходов при предоставлении медицинских услуг. Управление лабораторными назначениями определяет доступность исследований, которые обладают медицинской ценностью, а также направлено на исключение из практики тестов, назначенных в неправильное время, с неправильной частотой и обладающих низкой информативностью для несоответствующего пациента [16, с. 254]. Все более растет признание того факта, что необходимо не только повышать экономическую эффективность производства лабораторных услуг путем сдерживания расходов, но и улучшать клиническую эффективность лабораторной диагностики путем оптимизации системы лабораторных назначений [19, с. 137].

В настоящее время существует много литературы на тему уместности, адекватности, целесообразности назначаемых лабораторных анализов, а также безопасности пациента при подготовке, проведении и интерпретации лабораторного исследования. По данным англоязычной базы данных медицинских и биологических публикаций PubMed, при проведении поиска с использованием ключевых слов «целесообразность» и «клиническая лаборатория» количество результатов увеличивается начиная с 90-х годов, и особенно это заметно с 2010 года.

Бюджеты здравоохранения во всем мире сталкиваются с растущим количеством лабораторных тестов, и все большее внимание уделяется системе управления лабораторными назначениями для того, чтобы снизить затраты и повысить эффективность, сохраняя при этом качество. Обзор многих литературных источников в последнее время указывает на то, что 25 % лабораторных тестов для диагностики патологического состояния являются ненужными и представляют собой огромный потенциал финансовых расходов. Разблокировка ключа к решению этой проблемы и осуществление мер по сокращению неуместного за-

проса будет иметь серьезные последствия как для пациентов, так и для ресурсов здравоохранения [5, с. 7].

В Великобритании это нашло отражение в деятельности Департамента здравоохранения, которая позволит сэкономить 500 миллионов фунтов стерлингов в области лабораторной медицины за счет комплекса мер, включая крупномасштабную реорганизацию лабораторий. Внимание было сосредоточено на лабораторной медицине как потенциальном источнике сбережений, предположительно, потому, что их затраты воспринимаются как легко идентифицируемые и поддающиеся количественной оценке, несмотря на то, что расходы в этой области составляют лишь 3 % – 4 % национального бюджета здравоохранения Великобритании. Лаборатории все чаще рассматривают управление назначениями как средство снижения затрат на ненужные исследования и разрабатывают инструменты для ограничения таких запросов [18].

Поскольку универсальных решений для всех медицинских организаций не существует и нет четкого алгоритма построения стратегии управления назначениями, каждая лаборатория должна самостоятельно определить, какие доступные инструменты использовать для эффективного управления лабораторными назначениями.

Таким образом, на основании обзора литературных источников можно констатировать факт внедрения централизации как основного методического подхода в системе эффективного управления лабораторной службой в экономически развитых странах. Аналогичным образом в «Концепции развития службы клинической лабораторной диагностики Российской Федерации на 2003–2010 годы» компьютерные технологии и централизация лабораторных исследований были отмечены в качестве основных направлений развития КДЛ.

По мнению многих авторов, централизация лабораторных исследований – это актуальная и перспективная стратегия развития лабораторной службы России. Но для осуществления этого направления не существует четкой универсальной модели лабораторной службы для всех регионов Российской Федерации. В каждом субъекте необходимо индивидуально оценивать все существующие факторы, как положительно влияющие на организацию централизации, так и отрицательно. Необходимо учитывать медицинскую целесообразность, территориальные особенности и экономическую эффективность [1, с. 138].

Преимущества централизации, как выяснил Аналитический центр Vademecum, пока решились проверить на практике только в 27 российских регионах. Дело в том, что в отсутствие актуальных регламентов регионам пришлось самостоятельно искать не только схему оптимизации лабораторной службы, но и деньги на модернизационные мероприятия. Было обнаружено несколько моделей, примененных организаторами здравоохранения на местах. Один вариант – аутсорсинг, когда заказы на лабораторные услуги отдаются частной лаборатории, и в таких случаях финансовый след должен оставаться в базе [zakupki.gov.ru](http://zakupki.gov.ru). Другой – перестройка лабораторной службы за счет регионального бюджета. Этой модели было дано название «государственная централизация», курсом которой решили пойти в Санкт-Петербурге. По данным МИАЦ Санкт-Петербурга, централизовать удалось 41 % от всех проводимых в регионе анализов, что в 2015 году конвертировалось в 57 млн исследований [8].

Показательным для всей отрасли опытом централизации считается московский проект, стартовавший в 2014 году. Основанием для его формирования послужил Приказ Департамента здравоохранения Москвы от 12 декабря 2014 года № 21051 «О мероприятиях по оптимизации деятельности клиничко-диагностических лабораторий медицинских организаций государственной системы здравоохранения города Москвы, оказывающих первичную медико-санитарную помощь». Данный приказ регламентировал переход лабораторной службы амбулаторно-поликлинического звена Департамента здравоохранения Москвы на трехуровневую систему. Под оптимизацию попали не отдельные лаборатории, а целые уровни медицинской помощи [11]. В амбулаторно-поликлиническом звене была развернута сеть из 313 пунктов приема биологического материала. Количество сугубо поликлинических лабораторий сократилось в три раза – до 111, штат – на 16,4 %. На втором и третьем уровнях в 2015 году было организовано 10 окружных централизованных лабораторий, которые выполняли основную массу исследований, в том числе проводили редкие и специализирован-

ные анализы. Подобные системы ЦЛ созданы в Белгородской, Ярославской и ряде других областей России [12].

Изучение экономических аспектов лабораторного дела является важным условием научного уровня организации и работы КДЛ. Обычно рассмотрение экономических проблем лабораторной службы здравоохранения ограничивается анализом затрат и путей их сокращения. При этом за положительный результат иногда выдается простое сокращение числа исследований. Однако при этом не учитываются медицинские аспекты результатов деятельности лаборатории, в том числе информативность выполняемых лабораторией тестов, уровень аналитической надежности результатов анализов, сопоставимость срока выполнения анализа с необходимым темпом клинической диагностики [5, с. 20].

Одним из наиболее важных факторов качества медицинской помощи является высокий уровень диагностических мероприятий, в которых большое значение имеет клиничко-лабораторная диагностика. Это подтверждается тем, что в общей структуре диагностических процедур удельный вес лабораторных исследований составляет 75–80 % [7, с. 33].

В последние годы в связи с внедрением новых технологий и научным прогрессом в области диагностики заболеваний ежегодно увеличивается количество лабораторных тестов, которые более информативны и отражают патологические изменения организма больного. На фоне этого многие лабораторные исследования устаревают по своей диагностической значимости, но остаются в перечне исследований многих лечебных учреждений.

Идея по созданию единого лабораторного центра была заимствована у зарубежных стран, но внедрение ее в практику большинством регионов Российской Федерации было проигнорировано. Кроме того, национальный проект «Здоровье», который стартовал в 2006 году, по своей сути шел вразрез с идеей централизации. «Проводилась массовая закупка дорогостоящей высокопроизводительной техники, в том числе для не крупных лабораторий», – говорит исполнительный директор Федерации лабораторной медицины А. С. Гольдберг. – Это была скорее децентрализация – оснащалась каждая больничная и поликлиническая лаборатория» [15, с. 12].

7 августа 2013 года вышел первый методический документ по проведению централизации клинических лабораторных исследований, разработанный докторами медицинских наук А. А. Кишкун и М. А. Годковым. Как сообщали авторы рекомендаций, в тот момент более 8 тысяч действующих в стране КДЛ выполняли около 3,5 млрд исследований в год, 80 % из которых приходится на малоинформативные виды исследований – общеклинические анализы крови и мочи [3, с. 4].

И хотя никакого свежего официального распоряжения от Минздрава не последовало, централизация все-таки стартовала – во многом усилиями главного внештатного специалиста Минздрава по лабораторной диагностике А. Г. Кочетова и возглавляемой им Федерации лабораторной медицины. По оценкам федерации, централизация позволит регионам снизить затраты на анализы на 200–600 млн рублей в год, то есть сэкономить в масштабах страны как минимум 17,8 млрд рублей. «Ожидаемое сокращение расходов на заработную плату специалистов КДЛ составит 30–50 %», – говорится в подготовленной и разошедшейся по регионам презентации [14, с. 40].

Таким образом, на основании многих литературных источников основными направлениями и результатами централизации лабораторных исследований, на наш взгляд, являются:

- экономические – снижение затрат на выполнение лабораторных исследований за счет применения высокопроизводительного оборудования;
- кадровые – при централизации лабораторных исследований потребуется меньшее количество квалифицированных кадров;
- организационные – возможность организовать работу централизованной лаборатории в соответствии с ГОСТ, СанПин, требованиями системы менеджмента качества;
- повышение качества лабораторных исследований за счет использования в централизованных лабораториях современных дорогостоящих анализаторов;
- расширение спектра лабораторных исследований в рамках системы ОМС;
- снижение финансовых затрат (кадровые ресурсы, оптимизация потоков, сокращение дополнительных расходных материалов, затрат на техническое обслуживание).

**Результаты.** В настоящее время в обеспечении доступности и качества оказания лабораторно-диагностической помощи населению Российской Федерации имеется ряд нерешенных организационных и финансовых вопросов, что в совокупности приводит к существенным социально-экономическим затратам и требует необходимости разработки и внедрения системных мер и решений [12].

В качестве пилотного проекта по реструктуризации клиничко-диагностической службы на территории Свердловской области было выбрано государственное автономное учреждение здравоохранения «Сухоложская районная больница», которая является многопрофильным учреждением, оказывающим амбулаторно-поликлиническую, круглосуточную стационарную и неотложную помощь жителям городского округа Сухой Лог Свердловской области.

Для предоставления лабораторных услуг в структуре медицинской организации имеется клиничко-диагностическая лаборатория. Данное подразделение создано на правах отделения и является диагностическим подразделением медицинской организации.

На начало реструктуризации клиничко-диагностической лаборатории, т. е. к концу 2015 года, общее количество квадратных метров площади, которую занимали производственные помещения для проведения лабораторных исследований, составляло 749,5 м<sup>2</sup>. Количество работающих сотрудников составляло 51 должность, из которых 6 ставок врачебного персонала, 12 ставок младшего персонала и 33 ставки среднего медицинского персонала, выполняющего лабораторные исследования.

На основании проведения технико-экономического анализа были выявлены следующие негативные элементы в деятельности лаборатории: практически все помещения, которые использовались для проведения лабораторных исследований, в 2015 году не соответствовали санитарным нормам и правилам, установленным для соответствующих помещений; требовался ремонт и замена старой и обветшалой мебели на новую, устойчивую к действию моющих и дезинфицирующих средств; в лаборатории общеврачебной практики села Новопышминское из-за примитивного оборудования отсутствовала возможность полностью обеспечивать пациентов лабораторным обследованием согласно стандартам оказания медицинской помощи; в лабораториях детской больницы и фтизиатрического отделения также отсутствовало необходимое оборудование, и многие исследования выполнялись ручными методами. Кроме того, в связи с изменением структуры финансирования государственных медицинских организаций требовалось искать пути повышения экономической эффективности функционирования каждого подразделения, в том числе и КДЛ.

В связи с тем, что все отделы КДЛ до реконструкции функционировали отдельно и независимо друг от друга, при централизации и размещении на одной площади требовалось пересмотреть многие технологические процессы и трудовые функции персонала лаборатории на каждом рабочем месте. Картография движения сотрудников в лаборатории при поступлении биологического материала и его сортировке показала проблему большого количества необоснованных перемещений.

На основании проведения хронометражных исследований были выявлены зоны нерационального использования рабочего времени среди врачей и лаборантов клиничко-диагностической службы. Кроме того, при картировании процесса получения сыворотки и хронометрических замеров всех действий лаборантов было обнаружено, что время «простоя» каждой из них составляет от 56 минут до 118 минут за 3,5 часа активной нагрузки медицинского персонала. Выявленные факты нерационального использования рабочего времени, дублирования действий и манипуляций послужили основой принятия управленческих решений, направленных на изменение организационных процессов. Так, при централизации службы оптимизировано штатное расписание на 11,25 штатных должности, что позволило сэкономить до 1 061,1 тыс. руб. в год. Высвобожденные финансовые ресурсы были направлены на приобретение оборудования и реактивов для внедрения новых высокоспециализированных лабораторных тестов, которые будут обеспечивать своевременную полноценную диагностику и сохранение здоровья населения.

В связи с тем, что ГАУЗ СО «Сухоложская РБ» оказывает медицинскую помощь как для стационарных больных, так и для амбулаторных пациентов, экономический анализ произ-

водственных процессов (табл. 1) КДЛ был проведен отдельно при реализации услуг для пациентов круглосуточного стационара (КСиДС), включая дневной стационар, и отдельно пациентам, которым оказывается амбулаторно-поликлиническая помощь (АПП).

*Таблица 1*

**Оценка экономической эффективности деятельности клинической лаборатории  
ГАОЗ СО «Сухоложская РБ» до и после реструктуризации**

Показатель	Единица измерения	Период		Отклонение, 2017 к 2015 году
		2015 год	2017 год	
<b>Амбулаторно-поликлиническая помощь</b>				
Количество посещений АПП	Чел.	327493	388604	+61111
Доходы	Тыс. руб.	8998,262	17459,711	+8461,449
Затраты	Тыс. руб.	9033,856	17446,663	+8412,807
Абсолютная экономическая эффективность	Тыс. руб.	-35,594	+13,048	+48,642
Средняя стоимость лабораторных услуг на 1 посещение	Руб.	27,58	44,90	+17,32
Количество исследований на 1 посещение	Кол-во	2,27	2,35	+0,08
Средняя стоимость 1 исследования	Руб.	12,1	19,1	+7,0
Количество исследований АПП	Кол-во	743658	914121	+170463
<b>Круглосуточный и дневной стационар</b>				
Количество коек в больнице	Шт.	313	284	-29
Доходы	Тыс. руб.	4703,626	5230,406	+526,78
Затраты	Тыс. руб.	4697,937	5067,349	369,412
Абсолютная экономическая эффективность	Тыс. руб.	+5,689	+163,057	+157,368
Средняя стоимость лабораторных услуг 1 больного	Руб.	510,0	543,0	+33,0
Количество исследований на 1 больного	Анализ	30,8	28,3	-2,5
Нагрузка на койку в год	Анализ	905	959	+54
Средняя стоимость 1 исследования	Руб.	16,6	19,2	+2,6
Количество исследований за год	Анализ	283351	272417	-10934
<b>ИТОГО по больнице</b>				
Доходы	Тыс. руб.	13701,888	22690,117	+8988,229
Затраты	Тыс. руб.	13731,793	22514,012	+8782,219
Абсолютная экономическая эффективность	Тыс. руб.	-29,905	+176,105	+206,01
Относительная экономическая эффективность	%	99,8	100,8	+1,0

*Рассчитано авторами по учетно-отчетной документации экономической и бухгалтерской службы ГАОЗ СО «Сухоложская РБ».*

На основании представленной табл. 1 расчеты показателей за 2017 год имеют положительный экономический эффект. Несмотря на увеличение затрат на производство лабораторных услуг, доходы от их реализации превышают на 1 %, что в сумме составляет 176,105 тыс. руб. Данная сумма может быть и не столь значительна в денежном эквиваленте, но как показатель четко отражает баланс между финансированием медицинской помощи и использованием имеющихся ресурсов. Кроме того, необходимо учитывать и организационно-правовую форму учреждения, которая вносит свои коррективы в коммерческую деятельность учреждения государственной собственности.

Кроме того, отмечено, что за 2017 год по сравнению с 2015 годом увеличилось количество амбулаторных посещений на 18,6 %, в то время как объемы исследований в стацио-

нарном блоке имеют направленность к снижению (количество исследований на 1 больного снизилось в 2017 году с 30,8 до 28,3, т. е. снижение варьирует на уровне 8–9 %), что напрямую связано с реформированием системы здравоохранения. Работа поликлиники в последнее время должна быть направлена на существенное увеличение доступности и качества лечения населения, полное комплексное обследование и реабилитацию. Эти мероприятия будут содействовать уменьшению довольно высокого уровня госпитализации и обеспечат направление больных на стационарное лечение в случаях крайней необходимости.

За 2017 год, несмотря на увеличение количества амбулаторных посещений и количества исследований на 23,0 %, показатель лабораторных исследований составил 2,35 на одно посещение, что выше только на 3,5 % по сравнению с 2015 годом. Это подтверждает оптимизацию лабораторных назначений, исключение дублирующих и малоинформативных тестов. При этом к концу 2017 года в клиничко-диагностической лаборатории внедрено 14 новых методик, расширен перечень исследований, тем самым обеспечена доступность лабораторных услуг и полнота диагностической информации о состоянии пациента.

**Заключение.** В результате оценки и проведенного анализа проблемных аспектов деятельности лабораторной службы был разработан комплекс мероприятий, направленный на совершенствование деятельности клиничко-диагностической лаборатории:

- консолидация лабораторных подразделений на единой площади с учетом санитарных норм и правил инфекционной безопасности;
- исключение из перечня устаревших и малоинформативных тестов;
- разработка стратегии управления лабораторными назначениями;
- выделение основных экономических показателей, необходимых для оценки экономической эффективности КДЛ.

Итоги проведенных мероприятий по совершенствованию лабораторной службы на территории Сухоложского района позволили создать лабораторию на базе поликлиники для взрослых, объединяющую многие отделы лабораторной службы. Так, централизация клиничко-диагностической лаборатории на территории городского округа Сухой Лог и оптимизация потоков лабораторных услуг позволила сократить необоснованные и дублирующие исследования, снизить финансовые затраты на реактивы и расходные материалы за счет максимальной загрузки анализаторов и создания централизованной базы выполнения всех лабораторных исследований. Были высвобождены площади, занимаемые локальными лабораториями, и, следовательно, снизились затраты на содержание помещений. По сравнению с количеством площадей, занимаемых лабораторными подразделениями до реконструкции, произошло сокращение на 150 м<sup>2</sup>.

Кроме того, созданы условия для производства лабораторных исследований, обеспечивающие качественное предоставление медицинских услуг с соблюдением инфекционной безопасности и соответствующие санитарным нормам и правилам. Были организованы заборные пункты на фельдшерско-акушерских пунктах и общеврачебных практиках, что исключило необходимость обращаться пациентам в поликлинику города за расширенным спектром лабораторных услуг. Оптимизация организационной структуры, а в дальнейшем и внутренних процессов лаборатории позволило обеспечить не только эффективную и качественную работу, но и экономить медицинскому учреждению более миллиона рублей в год.

#### *Литература*

1. Кишкун А. А., Гузовский А. Л. *Лабораторные информационные системы и экономические аспекты деятельности лаборатории.* – М.: Лабора, 2007. – 256 с.
2. Кишкун А. А. *Справочник заведующего клиничко-диагностической лабораторией.* – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 703 с.
3. Кишкун А. А. *Централизация лабораторных исследований как современная парадигма повышения экономической и клинической эффективности лабораторной диагностики // Клиническая лабораторная диагностика.* – 2013. – № 9. – С. 4–5.
4. Клименкова О. А., Паикова В. П., Берестовская В. С. *Повторные заказы в системе управления лабораторными назначениями // Поликлиника.* – 2015. – № 6. – С. 79–83.
5. Кузин В. Ф., Авксентьева М. В., Воробьев П. А. *Современные подходы к формированию методологии оценки технологий, затрат и эффективности деятельности диагностических служб и их подразделений // Справочник заведующего КДЛ.* – 2007. – № 2. – С. 7–20.



6. Лудупова Е. Ю., Мункоева Д. М. и др. Управление лабораторными назначениями – эффективное направление деятельности медицинской организации // *Справочник заведующего КДЛ.* – 2017. – № 6. – С. 62–73.
7. Лясота И. Э. Особенности менеджмента в медицине и фармации Республики Беларусь // *Вестник фармации.* – 2006. – № 4. – С. 33–37.
8. Официальный сайт VADEMECUM // Что национальная лабораторная служба выиграет от централизации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://vademec.ru/article/chto\\_natsionalnaya\\_laboratornaya\\_sluzhba\\_vyigraet\\_ot\\_tsentralizatsii/](http://vademec.ru/article/chto_natsionalnaya_laboratornaya_sluzhba_vyigraet_ot_tsentralizatsii/) (дата обращения – 18.01.18), свободный. – Загл. с экрана.
9. Официальный сайт РИАМС «Промед» // Электронное здравоохранение. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://swan.perm.ru/elektronnoe\\_zdravoohranenie/riams\\_promed](http://swan.perm.ru/elektronnoe_zdravoohranenie/riams_promed) (дата обращения – 15.01.2018), свободный. – Загл. с экрана.
10. Официальный сайт «Фундаментальные исследования». Научный журнал // Категория эффективности в системе здравоохранения. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=6762>, свободный. – Загл. с экрана.
11. Пармакли Д. М. Экономическая эффективность производства и реализации продукции (современный взгляд) // *Вестник Мариупольского державного университета. Серия: Экономика.* – 2011. – № 2. – С. 19–25.
12. Решение «Актуальные вопросы финансирования лабораторно-диагностической службы» [принято на заседании Экспертного совета по здравоохранению Комитета Совета Федерации по социальной политике от 11.10.2017].
13. Приказ МЗ РФ № 380 «О состоянии и мерах по совершенствованию лабораторного обеспечения диагностики и лечения пациентов в учреждениях здравоохранения Российской Федерации» [принят Минздравом РФ от 25.12.1997].
14. Романов Ф. А. Комплексная медицинская информационная система в обеспечении качества лабораторной диагностики // *Врач и информационные технологии.* – 2008. – № 4. – С. 40–45.
15. Свецицкий М. Л. Статус и проблемы лабораторной централизации в России // *Лаборатория.* – 2013. – № 4. – С. 7–11.
16. Кишкун А. А. Препятствия на пути централизации клинических лабораторных исследований // *Менеджмент в здравоохранении.* – 2014. – № 11. – С. 11–26.
17. Wickizer T. M., Lessler D. Utilization management: issues, effects, and future prospects // *Annu. Rev. Public Health.* 2002. Vol. 23. P. 233–254.
18. Snozek Ch., Kaleta E., Hernandez J.S. Management structure: Establishing a laboratory utilization program and tools for utilization management // *ClinicaChimicaActa.* 2014. Vol. 427. P. 118–122.
19. Report of the Second Phase of the Review of NHS Pathology Services in England. Chaired by Lord Carter of Coles. Dec 2008. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH\\_091985](http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH_091985) [дата обращения 10.11.2017], свободный. – Загл. с экрана.
20. Plebani M., Zaninatto M., Faggan D. Utilization management: A European perspective. // *ClinicaChimicaActa.* 2014. Vol. 427. P. 137–141.
21. Zhi M, Ding EL, et al. The Landscape of Inappropriate Laboratory Testing: A 15-Year Meta-Analysis. 2013 PLoS ONE 8(11): e78962. doi:10.1371/journal.pone.0078962.

#### **References:**

1. Kiskun A. A., Guzovsky A. L. *Laboratory information systems and economic aspects of the laboratory.* M.: Labo, 2007. 256 p.
2. Kiskun A. A. *Reference book of the head of the clinical diagnostic laboratory.* M.: GEOTAR-Media, 2008. 703 p.
3. Kiskun A. A. Centralization of laboratory studies as a modern paradigm of increasing the economic and clinical effectiveness of laboratory diagnostics // *Clinical laboratory diagnostics.* 2013. No. 9. P. 4–5.
4. Klimenkova O. A., Pashkova V. P., Berestovskaya V. S. Repeat orders in the control system of laboratory appointments // *Polyclinic.*
5. Kuzin V. F., Avksentiev M. V., Vorobyev P. A. Modern approaches to the formation of a methodology for assessing technology, cost and effectiveness of the diagnostic services and their units // *Handbook of the head of KDL.* 2007. No. 2. P. 7–20.
6. Ludupova E. Yu., Munkoeva D. M. and others. Management of laboratory appointments is an effective direction of the medical organization's activity // *Reference book of the head of the CPL.* 2017. No. 6. P. 62–73.
7. Lasok I. E. Features of management in medicine and pharmacy of the Republic of Belarus // *Bulletin of Pharmacy.* 2006. No. 4. P. 33–37.
10. Official site Basic research. Scientific journal // Category of efficiency in the health care system. [An electronic resource]. Access mode: <https://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=6762>, free. Heading from the screen.
11. Parmakli D. M. Economic efficiency of production and sales of products (modern view) // *Bulletin of the Mariupol State University. Series: Economy.* - 2011. No. 2. P. 19–25.
12. Decision «Actual issues of financing of the laboratory-diagnostic service» [adopted at the meeting of the Expert Council on Health of the Committee of the Federation Council on Social Policy dated October 11, 2017].
13. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation No. 380 «On the state and measures to im-

- prove the laboratory support of diagnostics and treatment of patients in health care institutions of the Russian Federation» [adopted by the Ministry of Health of the Russian Federation on December 25, 1997].
14. Romanov F. A. Complex medical information system in ensuring the quality of laboratory diagnostics // *Doctor and information technology*. 2008. No. 4. P. 40–45.
15. Clicheinsky M. L. The status and problems of laboratory centralization in Russia // *Laboratory*. 2013. No. 4. P. 7–11. A. Kiskun. Obstacles to the centralization of clinical laboratory research // *Health Management*. 2014. No. 11. P. 11–26.
16. Wickizer T. M., Lessler D. Utilization management: issues, effects, and future prospects // *Annu. Rev. Public Health*. 2002. Vol. 23. P. 233–254.
17. Snozek Ch., Kaleta E., Hernandez J.S. Management structure: Establishing a laboratory utilization program and tools for utilization management // *ClinicaChimicaActa*. 2014. Vol. 427. P. 118–122.
18. Report of the Second Phase of the Review of NHS Pathology Services in England. Chaired by Lord Carter of Coles. Dec 2008. [An electronic resource]. Access mode: [http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH\\_091985](http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH_091985) [дата обращения 10.11.2017], free. Heading from the screen.
19. Plebani M., Zaninatto M., Faggan D. Utilization management: A European perspective // *ClinicaChimicaActa*. 2014. Vol. 427. P. 137–141.
20. Zhi M., Ding EL, et al. The Landscape of Inappropriate Laboratory Testing: A 15-Year Meta-Analysis. 2013 *PLoS ONE* 8(11): e78962. doi:10.1371/journal.pone.0078962.