

Опыт внедрения организационно-методического подхода к описанию и нормированию лечебно-диагностических процессов в ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Н.С. Фоменко✉, А.Ю. Перминов, С.С. Петриков

Лаборатория научно-организационных технологий

ГБУЗ «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Российская Федерация, 129090, Москва, Б. Сухаревская пл., д. 3

✉ Контактная информация: Фоменко Наталья Сергеевна, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории научно-организационных технологий ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ». Email: fomenkons@sklif.mos.ru

РЕЗЮМЕ

В настоящее время вопросы повышения качества оказания медицинской помощи и эффективности управления находятся в фокусе внимания руководителей медицинских организаций. Очевидно, что для успешного управления любым сложным объектом необходимо понимать принципы его работы и иметь формализованное описание (модель).

В данной статье представлен опыт системного внедрения разработанного авторами организационно-методического подхода к описанию и нормированию лечебно-диагностических процессов многопрофильного стационара.

При написании работы использованы методы системного анализа и синтеза. Проанализирован и систематизирован успешный опыт НИИ СП им. Н.В. Склифосовского по внедрению в текущую деятельность медицинского учреждения разработанного организационно-методического подхода, а также результаты его апробации более чем на 270 комплексных лечебно-диагностических процессах, хирургических вмешательствах, активных методах лечения, инструментальной и лабораторной диагностике.

В статье определены важнейшие принципы формирования малых групп, заложенные в основу их работы базовые ценности, основные мотивационные факторы участия врачей, а также критические факторы успеха внедрения организационно-методического подхода. Рассмотрен опыт его поэтапного внедрения: от процессов приемного отделения до процессов лечебных и реанимационных отделений; а также особенности внедрения при описании процессов диагностического профиля.

По результатам внедрения организационно-методического подхода в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского сделан вывод о его универсальности и применимости для любых медицинских учреждений.

В заключении статьи сформулированы рекомендации по системной организации внедрения в медицинском учреждении разработанного авторами организационно-методического подхода к описанию и нормированию лечебно-диагностических процессов.

Ключевые слова:

описание процессов, нормирование процессов, лечебно-диагностический процесс, модифицированная оперограмма, малая группа, вовлечение персонала, внедрение изменений, ценности малых групп, факторы успеха внедрения

Ссылка для цитирования

Фоменко Н.С., Перминов А.Ю., Петриков С.С. Опыт внедрения организационно-методического подхода к описанию и нормированию лечебно-диагностических процессов в ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ». *Журнал им. Н.В. Склифосовского Неотложная медицинская помощь*. 2021;10(2):367–376. <https://doi.org/10.23934/2223-9022-2021-10-2-367-376>

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Благодарность, финансирование

Исследование не имеет спонсорской поддержки

ЕМИАС — единая медицинская информационно-аналитическая система

ЛДП — лечебно-диагностический процесс

ОМП — организационно-методический подход

ОМС — обязательное медицинское страхование

ОНМК — острое нарушение мозгового кровообращения

УЗД — ультразвуковая диагностика

УЗИ — ультразвуковое исследование

АКТУАЛЬНОСТЬ

В настоящее время в развитии здравоохранения наблюдаются тенденции к дальнейшему повышению требований к качеству оказания медицинской помощи, а также эффективности системы управления медицинским учреждением [1, 2].

Один из основных принципов концепции «бережливого производства» гласит, что правильный процесс обеспечивает правильный результат [3]. При этом смещение акцента от управления структурными подразделениями к управлению лечебно-диагностическими

процессами (ЛДП) без потери контроля за деятельностью структурных подразделений может стать залогом успешного решения вышеуказанных задач.

Общеизвестно, что для успешного управления любым сложным объектом необходимо понимать принципы его работы и иметь формализованное описание (модель).

Авторами предложен организационно-методический подход (ОМП) к описанию и нормированию ЛДП многопрофильного стационара [4], учитывающий специфику деятельности медицинского учреждения и особые требования к организации работ по описанию процессов.

Как показывает опыт авторов, для обеспечения результативного использования данного подхода в учреждении необходима системная организация процесса его внедрения.

Статья посвящена опыту организации процесса внедрения в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского предложенного ОМП к описанию и нормированию ЛДП.

Целью исследования являлась разработка ОМП к описанию и нормированию ЛДП с учетом специфики деятельности многопрофильного медицинского стационара и его апробация.

Основными задачами исследования являлись:

- анализ организационно-экономических характеристик ЛДП многопрофильного стационара;
- разработка методических принципов описания и нормирования ЛДП;
- разработка организационного подхода к описанию и нормированию ЛДП;
- апробация ОМП в отношении терапевтического и хирургического профиля.

Разработанный авторами ОМП к описанию и нормированию ЛДП подробно представлен в публикации на эту тему [4]. Данная статья является продолжением предыдущей работы и посвящена опыту внедрения разработанного подхода в ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ».

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Методы системного анализа и синтеза.

В работе проанализирован и систематизирован успешный опыт НИИ СП им. Н.В. Склифосовского по внедрению в текущую деятельность медицинского учреждения разработанного ОМП к описанию и нормированию ЛДП, а также результаты его апробации более чем на 270 комплексных ЛДП, хирургических вмешательствах, активных методах лечения, инструментальных и лабораторных диагностиках.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Разработанный авторами ОМП к описанию и нормированию ЛДП многопрофильного стационара, в том числе его методическая основа в виде модифицированной оперограммы, схема организации работы малых групп и многоуровневой экспертизы разрабатываемых моделей ЛДП, а также направления их применения для решения разнообразных организационно-экономических задач, подробно представлены ранее [4].

Важной составляющей успешной реализации такого проекта является эффективное внедрение ОМП в повседневную деятельность многопрофильного стационара.

Вопросам внедрения организационных изменений посвящен ряд работ зарубежных и отечественных

исследователей, многие из которых сконцентрированы на поведенческом аспекте восприятия изменений сотрудниками организации [5–7]. Поведенческая теория состоит в том, что управление изменениями наиболее эффективно посредством изучения и изменения убеждений/поведения сотрудников организации [5].

Так, например, социологи Синтия Скот и Дэвид Джэф считают, что на начальном этапе процесса внедрения организационных новшеств для запуска процесса преобразований достаточно привлечь не более 5% сотрудников организации в качестве сторонников изменений. Чаще всего эти сотрудники являются по своему типу «новаторами» или «ранними последователями». А при вовлечении в сторонники изменений более 20% сотрудников организации можно считать, что процесс изменений уже необратим и возврата к прошлому состоянию организации быть уже не может [8].

Внедрение ОМП к описанию и нормированию ЛДП в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского проходило в два этапа:

Этап 1. Внедрение подхода к описанию процессов приема пациентов (приемное отделение).

Этап 2. Тиражирование подхода на процессы лечения пациентов в отделениях лечебного, реанимационного и диагностического профиля.

При этом на каждом из указанных этапов были свои особенности внедрения подхода и вовлечения сотрудников в этот процесс.

Первый этап внедрения фактически являлся пилотным проектом, в рамках которого был опробован и откорректирован ОМП, а также выявлены и вовлечены ключевые лидеры изменений, ставшие распространителями базовых идей подхода на следующих этапах.

Важно отметить, что описание процессов приема пациентов запускалось как один из этапов в рамках комплексного проекта реинжиниринга деятельности приемного отделения и позволило на первом этапе обеспечить «мягкий» фоновый запуск нововведений.

Известно, что работа приемного отделения стационара обладает организационной спецификой, заключающейся в том, что, как правило, врачи, дежурящие в приемном отделении, одновременно являются штатными сотрудниками лечебных отделений по соответствующим профилям. Фактически эти сотрудники являются «доверенными представителями» своих профильных лечебных отделений и организуют процесс приема и диагностики состояния пациента, постановки предварительного диагноза и принятия решения о необходимости его госпитализации в соответствующее профильное отделение стационара.

Участие в работе по описанию процессов приняли наиболее инициативные врачи, дежурящие в приемном отделении, по основным профилям: нейрохирургия, сосудистая хирургия, абдоминальная хирургия, торакальная хирургия, неврология, гинекология, травматология и др.

Была проведена серия постановочных совещаний, на которых обсуждались: цель и задачи данной работы, основные методические аспекты описания ЛДП, преимущества модифицированных оперограмм, планируемая схема организации работ по проекту и т.п.

В связи с тем, что работа носила для Института новационный характер, со стороны врачей поступало множество вопросов, связанных с наличием реальной

необходимости реализации данной задачи, а также целесообразности решения ее силами медицинского персонала. Ряд вопросов, связанных с личностной мотивацией, потребовал дополнительного индивидуального обсуждения. В результате сотрудники, которые заинтересовались спецификой работы и предлагаемым подходом, приняли решение об участии в проекте и стали лидерами изменений.

Необходимо отметить важнейшие личностные характеристики, присущие большинству врачей скорпомощных стационаров, такие как гуманизм, здоровый консерватизм, уверенность в себе, решительность, оперативность при выполнении задач и др. Все эти качества безусловно необходимо учитывать при подборе мотивационных факторов.

Опыт авторов показывает, что основные мотивационные факторы принятия врачом-лидером изменений положительного решения об участии в новационном проекте можно представить следующим образом:

— Все врачи-лидеры изменений имеют желание изменить мир, свое учреждение и отделение к лучшему. «Мне не все равно».

— Только врачи, работающие внутри ЛДП, могут описать его достаточно полно и точно с учетом всех особенностей, тем самым сформировав правильный внутренний стандарт работы и детальное обоснование того, какие ресурсы необходимы для обеспечения высокого качества ЛДП. «Хочешь сделать хорошо – сделай сам».

— Все лидеры изменений имеют дополнительные возможности профессиональной самореализации и карьерного роста, в том числе возможность попасть в кадровый резерв Института. «Я готов взять на себя ответственность».

— Материальное стимулирование участников проекта. Важным проявлением ценности проекта и его результатов для руководства является готовность материального поощрения его участников.

После принятия врачами-лидерами изменений решения об участии в проекте каждому было предложено сформировать свою команду (малую группу) в составе 4–5 врачей по соответствующему профилю и возглавить ее работу.

Базовые требования к формированию малых групп представлены в табл. 1.

Дополнительно в работу каждой группы был включен модератор, являющийся носителем методических компетенций, в чьи задачи входила организация коммуникаций, ведение протоколов, мониторинг прогресса деятельности, обучение участников групп методам ОМП и др.

Базовые ценности работы в малых группах при внедрении ОМП к описанию и нормированию процессов представлены в табл. 2.

Важным фактором, позволившем снизить отторжение новаций, явилось участие врачей малых групп в картировании хода ЛДП в приемном отделении. В рамках картирования велось наблюдение за пациентами от момента их поступления в холл приемного отделения до момента принятия решения о необходимости госпитализации и перевода в профильное отделение или выписки; фиксировались действия, осуществляемые с пациентом, время выполнения этих действий и все возникающие сложности.

Для картирования в приемном отделении были выбраны пациенты, поступающие по различным

Таблица 1

Базовые требования к формированию малых групп

Table 1

Basic requirements for forming small groups

№ п/п	Базовое требование к формированию малой группы	Расшифровка / пояснение
1	Понимание врачом по профилю особенности ЛДП «изнутри»	Важно, чтобы врач-участник группы понимал описываемый ЛДП, особенности диагностики и лечения
2	Заинтересованность в совершенствовании ЛДП	Заинтересованность может быть обусловлена желанием улучшить условия труда и уровень удовлетворенности пациентов, а также эффективность и результативность процесса лечения
3	Отсутствие в составе малой группы непосредственных руководителей	Требование обусловлено необходимостью организации творческого пространства для разработки модели, которое возможно только при равенстве участников. Важно избежать давления авторитета непосредственного руководителя участников малой группы. Руководителю представляются на согласование готовые результаты работы группы
4	Умение работать в команде	Каждый лидер малой группы должен иметь возможность подобрать участников с учетом их компетенций и конструктивного настроя, принимая во внимание типы командных ролей, такие как генератор идей, координатор, мотиватор, реализатор, аналитик и др. [9]. Также немаловажным фактором эффективной работы группы является наличие взаимопонимания и комфорта общения

Примечание: ЛДП – лечебно-диагностический процесс

Note: ЛДП – medical and diagnostic process

Таблица 2

Базовые ценности работы в малых группах

Table 2

Basic values of small group work

№ п/п	Ценность	Содержание ценности
1	Ценность «искусства врача»	Неоспоримо, что «искусство врача» играет определяющую роль в обеспечении качества оказания медицинской помощи и успешности лечения, однако существует набор рутинных действий участников ЛДП, которые возможно формализовать и стандартизировать.
2	Ценность экспертного мнения врача	У каждого врача есть свой подход к лечению пациента. В рамках работы малых групп каждый врач-эксперт должен быть услышан. Применяемая в ОМП авторская нотация описания процессов [4] позволяет учесть различные тактики и методы диагностики и лечения пациентов в рамках одной модели (с определенной частотой применения).
3	Ценность конструктивной критики	Возражения и критика в обсуждении моделей принимаются, однако необходимо аргументировать позицию и формулировать собственные предложения.
4	Ценность времени врача	Время компетентного врача крайне дорого, в связи с чем очные заседания малых групп с обсуждением промежуточных результатов работы проводятся не чаще одного раза в неделю с регламентом, не превышающим одного часа. Всю остальную работу участники группы осуществляют офлайн в удобное для них время.
5	Ценность методической поддержки	На первом этапе внедрения ОМП необходимо было сформировать понимание, что модели ЛДП не сложны в разработке и сделать это может каждый врач. В связи с этим основная задача модераторов – оказывать активную методическую поддержку, оперативно отвечать на все возникающие вопросы. Для этого в каждой малой группе создан собственный чат в мессенджере, а также используются средства Google-документов с возможностью совместного редактирования и комментирования рабочих версий моделей

Примечания: ЛДП – лечебно-диагностический процесс; ОМП – организационно-методический подход

Notes: ЛДП – medical and diagnostic process; ОМП – organizational and methodological approach

профилям и с различными диагнозами. Всего было осуществлено 52 картирования по 25 нозологиям, в картированиях приняли участие более 30 врачей и медицинских сестер.

Важно отметить, что в начале процесса картирования практически каждый врач был уверен, что понимает процесс приемного отделения от начала до конца, может описать его с «закрытыми глазами» и особой необходимости в проведении картирования нет. Однако после наблюдения за несколькими пациентами такая уверенность исчезала, так как выявлялись «узкие места» процессов, типовые сложности при осуществлении определенных, даже самых простых на первый взгляд действий. Эти факты стали определенной неожиданностью для многих врачей, позволили им осознать, что процесс приема пациентов не так очевиден и отлажен, существуют сложности не столько в работе конкретных участников процесса, сколько в их взаимодействии между собой.

В целом участие в картировании оказало позитивное влияние на многих участников малых групп и позволило им увидеть, что пошаговое описание типовых процессов необходимо для повышения эффективности деятельности приемного отделения.

Всего на первом этапе внедрения ОМП к описанию и нормированию ЛДП в приемном отделении были сформированы 6 малых групп по профилям «неврология», «нейрохирургия», «сосудистая хирургия», «травматология», «абдоминальная и торакальная хирургия», «гинекология».

К описанию были отобраны 25 нозологий, которые являлись самыми распространенными в приемном отделении НИИ СП им. Н.В. Склифосовского.

Одним из ценных эффектов внедряемого подхода для врачей стала возможность обсудить разнообразие подходов к исполнению ЛДП и обменяться опытом в процессе экспертизы оперограмм, что не всегда было возможно на регулярной основе в повседневной деятельности даже между врачами одного отделения.

Особо необходимо отметить новые возможности для совершенствования ЛДП и вариантов их реализации в процессе обсуждения со смежными специалистами (диагностами, консультирующими отделения). С этой целью представителей смежных отделений, участвующих в описываемом процессе, приглашали на заседание соответствующей малой группы. Это часто позволяло врачам по-новому взглянуть на организацию ЛДП.

Так, например, рассматривался процесс приема и обследования пациента при подозрении на острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), порядок которого четко регламентирован Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 года № 928н (далее — Приказ № 928н) [10]. Данный приказ регламентирует не только обязательные действия, но и предельную продолжительность осуществления процесса. В частности, время с момента поступления больного с признаками ОНМК в отделение до получения дежурным врачом-неврологом результатов определенных исследований крови составляет не более 40 минут. При этом на все обследование пациента в приемном отделении до момента определения тактики лечения пациента и госпитализации его в профильное отделение отводится не более 60 минут.

Данное временное ограничение было учтено малой группой при разработке оперограммы процесса. В частности, врачи малой группы указали желаемое время на выполнение требуемого исследования крови — не более 20 минут. Кроме того, в ходе обсуждения между врачами-неврологами было выявлено, что в реальном процессе периодически возникают проблемы со своевременностью предоставления результата этого исследования.

Детальное обсуждение выявленной проблемы на расширенном заседании малой группы с участием представителей приемного отделения и клинико-диагностической лаборатории позволило выявить причину обозначенной проблемы. Несмотря на то, что забор биоматериала осуществляется сразу при поступлении пациента на компьютерное томографическое исследование, лаборатория расположена на другом этаже корпуса и с учетом дополнительного времени на транспортировку биоматериала, а также регламентированных технических характеристик анализатора, требование врача о получении заключения через 20 минут после забора биоматериала в данных условиях технически невыполнимо.

В ходе обсуждения были предложены следующие решения:

- медицинская сестра процедурного кабинета должна производить взятие крови у пациента для выполнения утвержденного перечня исследований, делать отметки в соответствующих графах чек-листа; далее незамедлительно передавать пробирки с биоматериалом и направления с пометкой «ОНМК cito!» в процедурный кабинет приемного отделения;

- заведующие приемным отделением и клинико-диагностической лабораторией должны организовать обеспечение процедурного кабинета приемного отделения отдельным экспресс-анализатором, чтобы сократить время на доставку образцов крови и ожидания освобождения анализатора.

Несмотря на кажущуюся простоту и очевидность данных решений, для выявления наличия организационных проблем в ЛДП необходимо было создать модель, которая наглядно отразила его несовершенство. Более того, именно на основе обсуждения конкретных шагов и параметров модели возник конструктивный диалог между смежными подразделениями, представители которых захотели услышать и понять друг друга, и в конечном итоге разрешить конфликт интересов.

Подобные идеи и решения возникали при описании ЛДП у всех малых групп при их обсуждении со смежными подразделениями.

Так, например, в малой группе абдоминальной и торакальной хирургии при описании процесса приема и обследования пациента с подозрением на травму органов грудной полости со стороны врачей-хирургов было высказано требование об ускорении процесса ультразвукового исследования (УЗИ) в приемном отделении и получения заключений.

В ходе обсуждения с врачами ультразвуковой диагностики (УЗД) выяснилось, что при интенсивном потоке пациентов в приемном отделении врач УЗД выполняет исследование на передвижном УЗ-аппарате нескольким пациентам подряд в различных смотровых, а после этого оформляет заключения. В связи с такой организацией работы врачу приходится допол-

нительно в ходе проведения исследования фиксировать на бумаге основные параметры и результаты, чтобы не забыть их до момента оформления заключения. Все это увеличивает длительность проведения исследований и оформления заключений в приемном отделении в сравнении с кабинетными условиями работы.

Безусловно, данные спорные ситуации возникали в работе врачей приемного отделения ежедневно и не находили ответа из-за отсутствия времени и посылка к эффективной коммуникации.

Обсуждение проблемных вопросов взаимодействия на заседании малой группы при должной модерации заседания позволяет существенно снизить остроту конфликтов и осознать наличие организационных сложностей в работе каждого специалиста.

Таким образом, внедряемый ОМП позволил в ходе рассмотрения конкретных моделей процессов с детальным описанием шагов и ключевых параметров перевести конфликтные ситуации в русло конструктивного обсуждения и поиска решений.

Важнейшим мотивационным фактором работы малых групп, безусловно, являлся интерес и поддержка руководства Института, в том числе в форме посещения заседаний малых групп представителями руководства и участия в их работе, упоминания о результатах работы малых групп на утренних общеприемных конференциях и других совещаниях, освещения деятельности малых групп в средствах массовой информации (несколько видеороликов о работе малых групп размещено на официальных страницах Института в социальных сетях). Все это укрепило у участников групп уверенность в том, что данная работа нужна и важна для Института.

По результатам 1-го этапа внедрения ОМП в приемном отделении были сформулированы критические факторы успеха, представленные на рисунке.

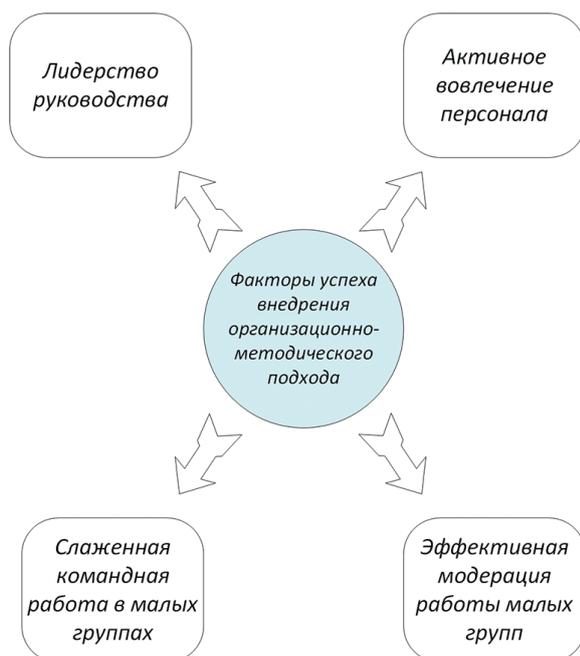


Рисунок. Критические факторы успеха внедрения организационно-методического подхода в приемном отделении

Fig. Critical Success Factors for Implementing an Organizational and Methodological Approach in the Admissions Department

1. Лидерство руководства (в том числе снижение барьеров между руководителем Института и врачом).

2. Активное вовлечение персонала (работа малых групп открыта для всех, каждый может прийти и высказать мнение).

3. Слаженная командная работа (в группе все равны, все вопросы обсуждаются, конструктивные предложения приветствуются).

4. Эффективная модерация работы малых групп (избавление врача от рутинной работы, мягкое направление работы группы в требуемое русло, урегулирование конфликтов).

В результате работы по описанию ЛДП в приемном отделении, которая длилась около 6 месяцев, на первом этапе внедрения ОМП были разработаны 25 моделей. Эти модели стали основой для определения требований к автоматизированной системе поддержки принятия решений врачей на базе чек-листов, а также для расчета нормативной себестоимости приема и диагностики пациентов в приемном отделении.

В работу были вовлечены 25 врачей, большая часть которых стала лидерами изменений для дальнейшего тиражирования подхода. Многие участники малых групп попали в кадровый резерв Института, в том числе 3 лидера малых групп были назначены руководителями различных структурных подразделений.

Безусловно, в составе группы были и участники, которые вели себя достаточно пассивно или не поддерживали командную работу, в этих случаях лидеры групп решали вопросы самостоятельно и бесконфликтно, заменяя таких участников на более активных и готовых к работе.

В целом руководством Института была признана успешность завершения первого этапа внедрения и эффективность применения ОМП к описанию и нормированию процессов, а также принято решение организовать аналогичную работу в лечебных и реанимационных отделениях.

Таким образом, вторым этапом внедрения ОМП к описанию и нормированию ЛДП стало его тиражирование на лечебные и реанимационные отделения Института.

Процессы диагностики и лечения пациентов в профильных отделениях являются более продолжительными и комплексными по сравнению с процессами приемного отделения, что отражается на сложности моделей, а также трудоемкости их разработки. В связи с этим на втором этапе потребовалось увеличить как количество малых групп, так и число участников.

Так, например, в малой группе по абдоминальной и торакальной хирургии было выбрано 22 ЛДП, вызывающих наибольший интерес для описания и нормирования. При этом размеры оперограмм могли достигать 250 действий и 55 участников. Для сравнения, в приемном отделении модели не превышали 20 участников и 60 действий. В связи с этим состав малой группы был расширен до 10 человек. В дальнейшем данная малая группа была реформирована в 2 отдельные группы: по абдоминальной хирургии и по торакальной хирургии.

Также по ходу работы возникли и новые малые группы по таким профилям, как кардиохирургия, токсикология, трансплантация почки и поджелудочной железы, трансплантация печени, комбустиология, лечение острых эндотоксикозов и др.

Необходимо отметить, что при создании новых групп одним из основных мотивационных факторов является успешная работа действующих малых групп, которая подтверждает возможность и реализуемость такого подхода. Таким образом, важнейшим мотивационным фактором является наличие «истории успеха».

Для НИИ СП им. Н.В. Склифосовского таковым стал результат работы малой группы по токсикологии. Группа одной из первых начала работу по описанию процессов диагностики и лечения пациентов в отделении острых отравлений. С применением внедряемого ОМП малая группа описала 4 ЛДП лечения пациента с отравлением лекарственными средствами и биологическими веществами (за исключением разъедающих веществ) легкой и средней степени тяжести / тяжелой степени и лечения пациента с отравлением разъедающими веществами легкой и средней степени тяжести / тяжелой степени.

На основе подготовленных оперограмм были разработаны сводные таблицы ресурсных характеристик и проведен расчет полной нормативной себестоимости лечения пациента. Данные обосновывающие документы были направлены в Департамент здравоохранения города Москвы и после соответствующего согласования Московского городского фонда обязательного медицинского страхования (МГФОМС) были утверждены новые тарифы обязательного медицинского страхования (ОМС) на вышеуказанные услуги, которые превышали действовавший на тот момент единый тариф в 3–6 раз. С учетом среднегодового пациентопотока ежегодный доход Института увеличился более чем на 89 млн. рублей.

Безусловно, такие результаты являются существенной мотивацией к выполнению аналогичной работы малыми группами по другим профилям.

В настоящее время в лечебных отделениях НИИ СП им. Н.В. Склифосовского действуют 12 малых групп. Несмотря на возросшие масштаб и объем, удалось сохранить большую часть базовых принципов и ценностей их работы. Однако появились и новые особенности организации их деятельности.

Очные заседания малых групп также проходят не чаще 1 раза в неделю и имеют часовой регламент, за исключением ситуаций, когда участники групп сами проявляют инициативу продлить заседание до логического завершения.

В связи с увеличением количества малых групп работа их участников в части подготовки моделей стала более самостоятельной. Это стало возможным благодаря тому, что большая часть врачей-лидеров изменений хорошо освоили работу с модифицированными оперограммами. Кроме того, в каждой группе были выделены 1–2 участника, которые хорошо владеют инструментами моделирования и могут оказывать помощь другим участникам групп при необходимости. Функциональная роль модераторов ограничена организацией работы группы, организацией проведения многоуровневой экспертизы, поддержкой в оформлении результатов работы и представлении ее руководству.

В работе групп сохраняется ценность «конструктивной критики», заключающейся в необходимости аргументировать позицию и собственные предложения. Случались ситуации, когда после отсутствия на нескольких заседаниях (например, после отпуска), воз-

вратившийся участник группы ставил под сомнение достигнутый за время его отсутствия результат и корректность разработанной модели. В таком случае ему предлагалось до следующего заседания сформулировать предложения и корректировки и внести их в модель для дальнейшего обсуждения с остальными участниками группы. Необходимо отметить, что чаще всего в подобных ситуациях после получения возможности детально проанализировать модель оказывалось, что у данного участника группы существенных замечаний к модели нет.

После разработки модели для осуществления экспертизы проходят расширенные заседания малых групп с приглашением других врачей и руководителей профильных лечебных отделений. При этом благодаря тому, что одновременно с работой малых групп проводится работа с диагностическими службами Института по описанию и нормированию различных видов инструментальной и лабораторной диагностики, практически исчезла необходимость очного присутствия на таких заседаниях представителей этих отделений. Они приглашаются исключительно в случаях необходимости обсуждения «узких мест» процесса или особенностей проведения определенных видов диагностик, что случается достаточно редко.

В целом благодаря очному формату проводимой экспертизы фактически достигается согласование экспертных мнений самым объективным путем. При этом, как уже отмечалось ранее, все обоснованные подходы и виды тактики лечения включаются в модель с определенной частотой.

Благодаря активному развитию и внедрению медицинской информационной системы «ЕМИАС» (Единая медицинская информационно-аналитическая система) в деятельности отделений Института малые группы получили еще одну возможность проверки адекватности экспертных оценок — сравнение данных моделей с фактическими данными. Таким образом, на втором этапе внедрения ОМП добавился еще один этап работы малых групп — план-фактный анализ.

Выгрузки из ЕМИАС по назначению и выполнению инструментальных и лабораторных исследований, активных методов лечения, консультаций врачей смежных отделений позволили анализировать среднюю частоту и кратность данных назначений для рассматриваемой модели пациента.

Это оказало существенное влияние на эффективность внедрения ОМП, так как позволило участникам группы и врачам-экспертам увидеть расхождения между их представлением об «идеальном» процессе лечения и реальным процессом. Зачастую выявление таких расхождений вызывало удивление и бурные дискуссии, но в конечном итоге позволяло проанализировать их причины и принять обоснованное решение в каждом конкретном случае. Благодаря этому существенно повысилась степень доверия к разрабатываемым моделям как у самих участников групп, так и у всего медицинского сообщества Института.

Дополнительной задачей малой группы при описании комплексных ЛДП является описание и нормирование различных видов хирургических вмешательств. При формировании сводной таблицы ресурсных характеристик в качестве дополнительных экспертов к работе привлекаются операционные медицинские сестры в части разработки нормативов использования материалов, инструмента и др. Кроме того, обязатель-

ным является участие врачей-анестезиологов для корректного описания и нормирования различных видов анестезиологических пособий.

Частоту и кратность выполнения различных видов хирургических вмешательств малые группы также сопоставляют с фактическими данными из ЕМИАС.

Наряду с описанными позитивными изменениями при переходе на второй этап внедрения ОМП к описанию и нормированию процессов возникали и некоторые сложности, обусловленные существенным ростом объема работ, анализ которых позволил сформулировать дополнительные принципы организации работы малых групп.

— При разработке большого количества моделей одной малой группой крайне важно поддерживать групповую работу, отслеживать равномерность распределения задач между участниками. Концентрация существенной части работ на одном из участников группы ведет к его выгоранию, потере мотивации и, в конечном итоге, отказу от участия в группе.

— В состав группы обязательно должны входить практикующие врачи, ведущие палаты с пациентами в отделении, работающие в ЕМИАС, формирующие назначения на выполнение диагностик в системе. В противном случае могут возникнуть принципиальные отклонения разработанной модели от реального процесса лечения пациента.

Отдельно необходимо отметить особенности внедрения ОМП к описанию и нормированию ЛДП в реанимационных отделениях.

НИИ СП им. Н.В. Склифосовского как институт скорой помощи имеет уникальную реанимационную базу, включающую 14 отделений реанимационного профиля.

Особенностью организации работы реанимационных отделений является то, что все врачи работают по схеме дежурств, в связи с чем организовать очные заседания малых групп и собрать вместе 4 врачей отделения практически невозможно. Таким образом, схема организации работы в реанимационных отделениях была откорректирована и сделан акцент на заочную форму проведения экспертизы моделей.

При этом специфика ЛДП в отделении реанимации такова, что принципиально по набору действий и объему затрачиваемых на процесс ресурсов различаются дни нахождения пациента на реанимационной койке. Можно выделить 1-й день, 2-й и последующие дни. Таким образом, в каждом отделении реанимации необходимо было разработать фактически по 2 модели.

При этом следует отметить личностные характеристики врачей-реаниматологов, связанные со спецификой их профессиональной деятельности, такие как высокая ответственность, высокая степень решительности, высокая степень оперативности действий.

Все это позволило достаточно эффективно организовать процесс разработки моделей ЛДП во взаимодействии с назначенными ответственными врачами-реаниматологами, а затем организовать многоуровневую экспертизу моделей в заочном режиме в соответствии с внедряемым ОМП без снижения качества результата.

В настоящее время в процесс описания ЛДП активно вовлечены отделения общей реанимации, экстренной реанимации, токсикологической реанимации, кардиологической реанимации, нейрохирургической

реанимации, реанимации для больных с ОНМК, реанимации для пациентов с COVID-19.

В целом в лечебных и реанимационных отделениях действует 18 малых групп. За период внедрения ОМП ими проведено описание и нормирование 57 комплексных ЛДП.

На их основе разрабатываются чек-листы для реализации системы поддержки принятия решений врачей в отделениях, а также проводятся расчеты полной нормативной себестоимости лечения пациентов.

Кроме того, как уже отмечалось выше, одновременно с описанием и нормированием комплексных ЛДП лечебными и реанимационными отделениями ведется работа с диагностическими службами по описанию и нормированию выполняемых инструментальных и лабораторных исследований. Эта работа имеет особую значимость, так как диагностика и обследование занимают существенную часть комплексного процесса лечения пациента, в том числе оказывают существенное влияние на себестоимость.

В связи с тем, что работа сотрудников этих отделений организована также по схеме дежурств, описание и нормирование процессов в данном случае ведется аналогично с реанимационными отделениями. Назначенный врач-диагност разрабатывает оперогамму и технологическую карту, после чего проводится их заочная экспертиза.

В настоящее время в описываемой работе задействованы 14 отделений диагностического профиля, проведено нормирование более 119 процессов лабораторной и инструментальной диагностики.

ОБСУЖДЕНИЕ

Разработанный авторами ОМП к описанию и нормированию ЛДП многопрофильного стационара [4] применяется в НИИ СП им. Н.В.Склифосовского более 3 лет.

За это время проведено описание и нормирование 57 комплексных ЛДП, 99 хирургических вмешательств, 119 процессов инструментальной и лабораторной диагностики, 4 активных метода лечения.

В настоящий момент действует 18 малых групп, в работе по описанию и нормированию процессов задействованы более 160 человек, что составляет 19% врачей и научных сотрудников Института.

На основе разработанных нормативов ведется активная работа по разработке и внедрению системы поддержки принятия решений врачей с применением чек-листов, автоматизированных в ЕМИАС. Кроме того, разработанные модели и нормативы являются основой для применяемой в Институте системы анализа экономической эффективности работы отделений.

Авторы считают разработанный подход универсальным и применимым в любых медицинских учреждениях.

На основе проведенного анализа опыта НИИ СП им. Н.В. Склифосовского могут быть сформулированы следующие рекомендации по системной организации внедрения разработанного авторами ОМП в деятельность медицинского учреждения [4].

— Обеспечить лидерство и поддержку руководства. Работа по стандартизации и нормированию ЛДП может осуществляться в организации только в случае, если она нужна и поддерживается руководителем. Важно, чтобы руководитель видел ценность инициа-

тивы и компетенций сотрудников и поддержал внедрение ОМП в деятельности своей организации.

— Начинать внедрение ОМП целесообразно на небольшом пилотном проекте, в рамках которого будет сформировано ядро лидеров изменений и после завершения которого учреждение получит измеримый результат, вселяющий уверенность в реальность и эффективность подхода.

— Подобрать специфические мотивационные факторы для участия врачей в малых группах на старте внедрения подхода (пока у учреждения нет опыта и собственной «истории успеха») с учетом специфики их личностных характеристик.

— Формировать малые группы из компетентных практикующих врачей по соответствующим профилям, без участия руководства отделений в заседаниях по разработке моделей. Руководство должно рассматривать и согласовывать только законченные результаты работы группы.

— Создать в учреждении отдельное структурное подразделение (ядро методических компетенций), в задачи которого будет входить сопровождение работы малых групп, обучение применению ОМП, модерация заседаний групп и методическая поддержка их работы.

— Сформировать и поддерживать ценности малых групп, такие как уважительное отношение ко времени и экспертному мнению врача, уважение к «искусству врача», конструктивность критики и др.

— Уделять особое внимание поддержанию мотивации, когда от пилотного проекта учреждение переходит к организации непрерывного совершенствования ЛДП. Важно, чтобы участники групп видели результат своей работы, несущий ценность не только лично для них, но и для учреждения в целом. При необходимости своевременно корректировать ожидания участников групп, обоснованно изменять приоритеты в работе и ее результатах.

— Создать прозрачную систему управления кадровым резервом, которая позволит закрепить идеи ОМП на уровне структурных подразделений.

— Сформировать прозрачную систему материальной мотивации членов малых групп с учетом трудоемкости выполненной работы.

Осуществление данных рекомендаций позволит повысить эффективность и результативность внедрения разработанного подхода, в том числе обеспечит рост вовлеченности персонала в процессы непрерывного совершенствования, укрепление веры сотрудников в значимость их мнения и, как следствие, повышение лояльности к учреждению.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 мая 2017 г. № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи». URL: <https://www.rnctg.ru/upload/Doc/N203.pdf> [Дата обращения 18 мая 2021г.]
2. Найговзина Н.Б. Специализированная медицинская помощь. Менеджер здравоохранения. 2006;(12):4–14.
3. Лайкер Д. Дао Тойота: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира. Москва: Издательская группа Точка; 2005.
4. Перминов А.Ю., Фоменко Н.С., Петриков С.С., Навзиди Ф.М. Организационно-методический подход к описанию и нормированию лечебно-диагностических процессов многопрофильного стационара. Журнал им. Н.В. Склифосовского «Неотложная медицинская помощь». 2021;10(1):153–160. <https://doi.org/10.23934/2223-9022-2021-10-1-153-160>

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Авторами разработан организационно-методический подход к описанию и нормированию лечебно-диагностических процессов многопрофильного стационара, включающий новый формат описания лечебно-диагностических процессов — модифицированную оперограмму, адаптированную к специфике деятельности медицинского учреждения, схему организации деятельности малых групп по описанию и нормированию процессов, а также многоуровневой экспертизы подготовленных моделей. Проведена его апробация на лечебно-диагностических процессах терапевтического и хирургического профиля ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ».

2. В настоящей статье проанализирован, обобщен и систематизирован опыт ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ» по внедрению организационно-методического подхода, в том числе сформулированы критические факторы успеха внедрения, базовые принципы формирования малых групп и ценности их работы, мотивационные факторы, отражены особенности внедрения организационно-методического подхода в отделениях лечебного, реанимационного и диагностического профиля. В статье приведены практические примеры, иллюстрирующие особенности внедрения подхода в малых группах различного профиля, что позволило сформулировать дополнительные требования к организации работы в ходе внедрения.

3. Результаты, полученные за 3 последних года в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ (в том числе наличие 18 действующих малых групп, 279 описанных процессов, 160 сотрудников, вовлеченных в описание процессов), свидетельствуют об эффективном внедрении организационно-методического подхода к описанию и нормированию лечебно-диагностических процессов и успешной трансформации этой работы из задачи проектного типа в деятельность по непрерывному совершенствованию процессов медицинского учреждения.

4. На основе проведенного анализа опыта внедрения организационно-методического подхода в ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ» сделан вывод об универсальности разработанного подхода и применимости в любых медицинских учреждениях, а также сформулированы рекомендации по системной организации процесса внедрения организационно-методического подхода в медицинских учреждениях для повышения эффективности и результативности его применения.

5. Дорошук А.А., Грациотова А.А. Методические подходы к оценке готовности при управлении изменениями на предприятии. Бизнес Информ. 2016;(10):377–384.
6. Rogers EM. *Diffusion of Innovations*. 5th ed. New York: Free Press; 2003.
7. Kruger W. (ed.) *Excellence in Change: Wege zur strategischen Erneuerung*. 4. Auflage, (uniscopie. Die SGO-Stiftung für praxisnahe Managementforschung). Berlin: Dr. Th. Gabler Verlag; 2009.
8. Scott CD, Jaffe DT. Survive and thrive in times of change. *Train Dev J*. 1988;42(4):25.
9. Белбин Р.М. *Типы ролей в командах менеджеров*. Москва: ИПРО; 2003.
10. Приказ Минздрава России от 15.11.2012 N 928н (ред. от 21.02.2020) «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения»

REFERENCES

1. Prikaz Ministerstva zdravookhraneniya Rossiyskoy Federatsii ot 10 maya 2017 g. No 203n "Ob utverzhdenii kriteriev otsenki kachestva meditsinskoy pomoshchi". Available at: <https://www.rncrr.ru/upload/Doc/N203.pdf> [Accessed 18 May 2021]
2. Naygovzina NB. Spetsializirovannaya meditsinskaya pomoshch'. *Manager Zdravookhraneniya*. 2006;(12):4–14. (in Russ.)
3. Liker JK. *The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer*. McGraw-Hill; 2004. (Russ. ed.: Layker D. *Dao Toyota: 14 printsipov menedzhmenta vedushchey kompanii mira*. Moscow: Izdatel'skaya gruppa Tochka Publ.; 2005.)
4. Perminov AY, Fomenko NS, Petrikov SS, Navzadi FM. Organizational and Methodological Approach to the Description and Standardization of Treatment and Diagnostic Processes in a Multidisciplinary Hospital. *Russian Sklifosovsky Journal Emergency Medical Care*. 2021;10(1):153–160. (In Russ.) <https://doi.org/10.23934/2223-9022-2021-10-1-153-160>
5. Doroshuk HA, Hratiotova HO. The Methodical Approaches to Evaluating the Readiness in the Management of Changes at Enterprise. *Business Inform*. 2016;(10):377–384.
6. Rogers EM. *Diffusion of Innovations*. 5th ed. New York: Free Press; 2003.
7. Kruger W. (ed.) *Excellence in Change: Wege zur strategischen Erneuerung, 4. Auflage, (uniscope. Die SGO-Stiftung für praxisnahe Managementforschung)*. Berlin: Dr. Th. Gabler Verlag; 2009.
8. Scott CD, Jaffe DT. Survive and thrive in times of change. *Train Dev J*. 1988;42(4):25.
9. Belbin RM. *Tipy roley v komandakh menedzherov*. Moscow: NIPPO Publ.; 2003. (in Russ.)
10. Prikaz Minzdrava Rossii ot 15.11.2012 No 928n (red. ot 21.02.2020) "Ob utverzhdenii Poryadka okazaniya meditsinskoy pomoshchi bol'nym s ostrymi narusheniyami mozgovogo krovoobrashcheniya". Available at: <https://roszdravnadzor.gov.ru/documents/212> [Accessed 18 May 2021]

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Фоменко Наталья Сергеевна

кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории научно-организационных технологий ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЭМ»;

<https://orcid.org/0000-0003-3539-6984>, fomenkons@sklif.mos.ru;

34%: внедрение организационно-методического подхода, написание части текста статьи

Перминов Александр Юрьевич

кандидат экономических наук, заведующий лабораторией научно-организационных технологий ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЭМ»;

<https://orcid.org/0000-0002-9758-8458>, perminovay@sklif.mos.ru;

33%: внедрение организационно-методического подхода, написание части текста статьи

Петриков Сергей Сергеевич

член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, директор ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЭМ»;

<https://orcid.org/0000-0003-3292-8789>, petrikovss@sklif.mos.ru;

33%: организация процесса, корректировка и утверждение текста статьи

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Experience of Implementation of an Organizational and Methodological Approach to the Description and Standardization of Treatment and Diagnostic Processes in N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine

N.S. Fomenko✉, **A.Y. Perminov**, **S.S. Petrikov**

Laboratory of Scientific and Organizational Technologies
N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine of the Moscow Healthcare Department
3 Bolshaya Sukharevskaya Square, Moscow 129090, Russian Federation

✉ **Contacts:** Natalya S. Fomenko, Candidate of Economic Sciences, Leading Researcher of the Laboratory of Scientific and Organizational Technologies, N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine. Email: fomenkons@sklif.mos.ru

ABSTRACT Currently, the issues of improving the quality of medical care and the effectiveness of management are in the focus of attention of heads of medical organizations. Obviously, for the successful management of any complex object, it is necessary to understand the principles of its operation and have a formalized description (model).

This article presents the experience of systemic implementation of the organizational and methodological approach developed by the authors to the description and standardization of the treatment and diagnostic processes of a multidisciplinary hospital.

When writing the work, the methods of system analysis and synthesis were used. Analyzed and systematized the successful experience of the N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine on the introduction of the developed organizational and methodological approach into the current activities of a medical institution, as well as the results of its approbation in more than 270 complex medical and diagnostic processes, surgical interventions, active methods of treatment, instrumental and laboratory diagnostics.

The article defines the most important principles for the formation of small groups, the basic values underlying their work, the main motivational factors for the participation of doctors, as well as critical factors for the success of the implementation of the organizational and methodological approach. The experience of its phased implementation is considered: from the processes of the admission department to the processes of medical and intensive care departments; as well as implementation features in the description of diagnostic profile processes.

Based on the results of the implementation of the organizational and methodological approach at the N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine, a conclusion was made about its universality and applicability for any medical institution.

In the conclusion of the article, recommendations are formulated for the systemic organization of implementation in a medical institution of the organizational and methodological approach developed by the authors to the description and standardization of treatment and diagnostic processes.

Keywords: description of processes, standardization of processes, treatment and diagnostic process, modified operogram, small group, staff involvement, implementation of changes, values of small groups, implementation success factors

For citation Fomenko NS, Perminov AY, Petrikov SS. Experience of Implementation of an Organizational and Methodological Approach to the Description and Standardization of Treatment and Diagnostic Processes in N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine. *Russian Sklifosovsky Journal of Emergency Medical Care*. 2021;10(2):367–376. <https://doi.org/10.23934/2223-9022-2021-10-2-367-376> (in Russ.)

Conflict of interest The authors declare no conflict of interest

Acknowledgments, sponsorship The study has no sponsorship

Affiliations

- Natalia S. Fomenko Candidate of Economic Sciences, Leading Researcher of the Laboratory of Scientific and Organizational Technologies of N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine;
<https://orcid.org/0000-0003-3539-6984>, fomenkons@sklif.mos.ru;
33%, development of an organizational and methodological approach, writing part of the article text
- Aleksandr Y. Perminov Candidate of Economic Sciences, Head of the Laboratory of Scientific and Organizational Technologies of N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine;
<https://orcid.org/0000-0002-9758-8458>, perminovay@sklif.mos.ru;
33%, development of an organizational and methodological approach, writing part of the article text
- Sergei S. Petrikov Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Medical Sciences, Director of N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine;
<https://orcid.org/0000-0003-3292-8789>, petrikovss@sklif.mos.ru;
33%, organization of the process, correction and approval of the text of the article

Received on 26.04.2021

Review completed on 25.05.2021

Accepted on 25.05.2021

Поступила в редакцию 26.04.2021

Рецензирование завершено 25.05.2021

Принята к печати 25.05.2021