

№2^{Том 14}
2026

Фармакоэкономика

теория и практика



Pharmacoeconomics
theory and practice

№2^{Volume 14}
2026

- ❑ ОСНОВЫ СОПРОТИВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛА БЕРЕЖЛИВОМУ УПРАВЛЕНИЮ В ЗАКУПКАХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ И ПУТИ ЕГО МОТИВАЦИИ
- ❑ АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ОСЛОЖНЕНИЙ САХАРНОГО ДИАБЕТА У ЛЬГОПОЛУЧАТЕЛЕЙ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ
- ❑ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – ХИМИЯ АПТЕЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ КИБЕРНЕТИЧЕСКОЙ ЭПОХИ

ОСНОВЫ СОПРОТИВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛА БЕРЕЖЛИВОМУ УПРАВЛЕНИЮ В ЗАКУПКАХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ И ПУТИ ЕГО МОТИВАЦИИ

DOI: <https://doi.org/10.30809/phe.2.2026.1>

Все авторы прочитали и утвердили окончательный вариант рукописи

Да ✓

Автор 1: МЕРКУЛОВ Андрей Владимирович

кандидат фармацевтических наук, заместитель начальника кафедры организации обеспечения медицинским имуществом войск (сил) ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова» МО РФ, г. Санкт-Петербург, Россия
телефон: +7 (911) 25-45-971
e-mail: prowizzor@yandex.ru
SPIN-код: 1514-9910
ORCID: 0000-0001-8217-9099
Scopus ID: 56001445500

Концепция исследования, дизайн исследования, характеристика организационной структуры подразделений по закупкам, поиск проблемных мест в организации процесса закупки, обобщение результатов исследования, написание статьи, редактирование и доработка текста рукописи, финальное утверждение рукописи ответственность за все аспекты работы.

Автор 2: БОЧКОВСКАЯ Анна Юрьевна

провизор учетно-планового отделения отдела медицинского снабжения ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова» МО РФ, г. Санкт-Петербург, Россия
ORCID: 0009-0004-6875-931X

Концепция исследования, дизайн исследования, характеристика организационной структуры подразделений по закупкам, поиск проблемных мест в организации процесса закупки, обобщение результатов исследования, написание статьи, редактирование и доработка текста рукописи, финальное утверждение рукописи.

Автор 3: СКРИПКО Анна Анатольевна

кандидат фармацевтических наук, доцент, заведующий кафедрой Управления и экономики фармации ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» МЗ РФ, г. Иркутск, Россия
SPIN-код: 8231-6717
ORCID: 0000-0002-5844-4988

Дизайн исследования, разработка анкеты, анализ анкетных данных, обобщение результатов исследования, написание статьи, редактирование текста рукописи, финальное утверждение рукописи.

Автор 4: ЕРЕСЬКО Станислав Евгеньевич

Заместитель начальника академии по медицинскому снабжению ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова» МО РФ, г. Санкт-Петербург, Россия
Разработка анкеты, организация и проведение исследования, анализ анкетных данных, обобщение результатов исследования, написание статьи, редактирование текста рукописи, финальное утверждение рукописи.

Внедрение принципов бережливого производства в сфере закупок медицинских изделий является одним из основных резервов повышения операционной эффективности, снижения затрат и обеспечения бесперебойной работы медицинских организаций. Потенциальные выгоды включают оптимизацию складских запасов, сокращение времени логистических циклов, минимизацию потерь и повышение качества закупаемых изделий. Однако успех данных преобразований напрямую зависит от готовности и вовлеченности персонала, который зачастую оказывает скрытое или открытое сопротивление изменениям, что перечеркивает все усилия руководства.

Целью данного исследования является выявление причин сопротивления персонала внедрению инструментов бережливого управления в закупочной деятельности медицинской организации и разработка на этой основе комплекса практических мер по его мотивации и вовлечению в процесс трансформации.

В результате установлено, что основными барьерами являются не только технические сложности, но и человеческий фактор: страх перед увеличением прозрачности и повышением персональной ответственности, недостаточное понимание философии бережливости, отсутствие навыков работы в условиях стандартизации и визуализации процессов, а также устойчивые опасения по поводу возможного сокращения штата. Статистически подтверждена прямая корреляция между уровнем информированности сотрудников о целях и методах бережливого управления и степенью их сопротивления. На основе этих выводов был разработан мотивационный комплекс, включающий программы обучения, инструменты демократичного управления, систему KPI, связанную с результатами оптимизации, и разъяснительную работу, направленную на развенчание мифов и формирование позитивного восприятия изменений.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: бережливое управление, закупки, медицинские изделия, сопротивление изменениям, мотивация персонала, логистика в здравоохранении, управление изменениями.

ВВЕДЕНИЕ.

Бережливое управление в закупках медицинских изделий (МИ), от шприцев и перчаток до сложного технологического оборудования, направлено на устранение всех видов потерь: излишних запасов, времени ожидания закупки, сложной логистики при доставке, перепроизводства в виде закупок «на будущее» [1]. Идеальная система обеспечения выглядит как «точно в срок», когда необходимое МИ поступает в определенное подразделение в необходимом количестве [2; 3].

Однако на пути к этой идеальной системе руководители медицинских организаций сталкиваются с различными барьерами. Одним из них является – сопротивление сотрудников, участвующих в процессе закупки МИ: сотрудники подразделений закупки, складские работники, медицинский персонал клиник и даже руководство [4]. Это сопротивление не является иррациональным саботажем, так как у него есть определенные причины [5].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.

В качестве материалов и методов исследования применялись социологический опрос (анкетирование) и структурированные интервью с сотрудниками подразделений закупок и отделов медицинского снабжения. Дополнительно проводился анализ операционной документации и статистических данных для количественной оценки экономических потерь, вызванных несовершенством существующих процессов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ.

В основе причин сопротивления персонала лежит несколько факторов. Основным является страх перед дефицитом МИ и возникновением угрозы здоровью и жизни пациентов. Исходя из такой постановки вопроса вытекает желание лучше иметь склад, заполненный различными видами МИ, чем один раз при их отсутствии оказаться в критической ситуации. Медицинские работники мыслят категориями безопасности подопечных. Для них любое сокращение запасов МИ воспринимается как прямой риск здоровью обратившихся за помощью граждан. При этом бережливые принципы им кажутся приоритетом экономии над качеством оказываемой медицинской помощи.

Другая причина сопротивления – разрушение привычного уклада рабочего порядка и выход из зоны комфорта. Работа по действующим, проверенным схемам психологически удобна. Сотрудникам проще сделать один раз в месяц большую заявку и иметь большой запас МИ на складе или в аптеке. А бережливость требует постоянной вовлеченности в процесс, ежедневного анализа, гибкости принятия решений, использование новых инструментов, в том числе – канбан и визуализация [6].

Третья причина – непонимание целей и отсутствие видения. Внедрение без разъяснений бережливого управления вызывает у сотрудников раздражение. Возникает мнение, что проводимые мероприятия выполняются для формального исполнения или в них, видится способ сокращения штата подразделения. При отсутствии ответа на вопрос – что это даст лично каждому, у сотрудников не будет возникать энтузиазм.

Четвертая причина оппозиции – отсутствие

необходимых навыков и страх некомпетентности. Работа в системе бережливых закупок МИ требует от сотрудников наличия новых компетенций: умения анализировать базы данных, управления цепочками поставок, работы в команде. Исполнители, долгое время работавшие по устоявшемуся шаблону, могут испытывать страх, что не справятся с новыми задачами и, как результат, потеряют авторитет или даже работу.

Пятая возможная причина неприятия – угроза неформальным выгодам и косвенному воздействию (влиянию). В рамках традиционно сложившейся системы управления, обладание эксклюзивным доступом к ресурсам МИ, таким как складские запасы или возможность оперативного приобретения дефицитных лекарственных средств, формирует у отдельных должностных лиц значительный неформальный властный ресурс. Внедрение методологии бережливого управления, базирующейся на принципах прозрачности и стандартизации операционных процессов, нивелирует данное конкурентное преимущество, что приводит к утрате указанными сотрудниками их традиционного влияния в организационной структуре.

В исторически сложившейся системе наличие под руководством большого склада или возможность достать дефицитный лекарственный препарат являются источником неформальной власти для отдельных работников. В противоположности этой системе, бережливое управление основано на прозрачности и стандартизации, чем и лишает их этого влияния.

Преодоление сопротивления персонала необходимо осуществлять не через принуждение, а грамотным изменением организационной культуры. Трансформация организационной культуры – это не быстрый проект, а эволюционный путь [7]. Невозможно внедрить канбан, не изменив мышление людей. Основой успеха является последовательная работа на всех фронтах: от лидерства до мотивации, при постоянном фокусе на ценности для конечного пациента и для внутренних сотрудников. Переход от срочности к плановости в закупках МИ – это не просто смена процессов, это смена парадигмы управления на более зрелую и эффективную.

Для успешного решения этой задачи требуется создать проектную команду, в которую включают не только руководителей, но и рядовых сотрудников от направления закупки МИ, представителя складских работников, наиболее авторитетных врачей и медицинских сестер [8]. Сформированная команда самостоятельно проводит диагностику проблем и предлагает решения в рамках бережливого подхода. Видится целесообразным проведение кайдзен-сессии, где мультидисциплинарная команда сосредоточится на улучшении одного конкретного процесса (например, обеспечение перевязочным материалом). Увидев быстрый и осязаемый результат, сотрудники могут стать лидерами в продвижении изменений.

Для сотрудников важно иметь прозрачность коммуникаций и сформированное видение. При формулировании целей необходимо выражаться на языке «выгоды» и ответить на вопросы: «зачем?» и «что будет?». Например, зачем? – чтоб у медсестры было

ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ**Что уже известно об этой теме?**

1. Медицинский персонал воспринимает сокращение запасов как прямой риск для пациентов. Для них лучше иметь избыточные запасы, чем в критической ситуации оказаться без необходимого медицинского изделия, поэтому бережливость кажется приоритетом экономии над безопасностью.
2. Работа в системе закупок медицинских изделий требует умений анализировать данные, управлять цепочками поставок и работать в команде. Сотрудники, долгие годы действовавшие по шаблону, боятся не справиться, потерять авторитет или работу, что вызывает активное сопротивление изменениям.

Что нового дает статья?

1. Впервые структурировано выделены пять конкретных факторов сопротивления изменениям: страх дефицита для пациентов, выход из зоны комфорта, непонимание целей, страх некомпетентности и угроза неформальной власти за счёт доступа к ресурсам.
2. Детально показано, что сотрудники отказываются от бережливости в закупках медицинских изделий из-за реального страха некомпетентности. Работа требует навыков анализа данных, командной работы и управления цепочками поставок, которыми обладают не все сотрудники.
3. Новизной является предлагаемый порядок преодоления: запуск изменений не приказом, а через кайдзен-сессии на одном процессе (например, перевязочные материалы), а также институт наставничества. Успех пилота рекламируется самими сотрудниками, что снимает сопротивление скептиков.

Как это может повлиять на клиническую практику в обозримом будущем?

1. Прозрачные бережливые процессы избавят медицинский персонал от сложности реализации невостребованных изделий и лишних инвентаризаций. Высвободившееся время врачи и медицинские сестры смогут посвятить лечению и внимательному уходу за больными.
2. Системные кайдзен-сессии и KPI по сокращению срочных закупок медицинских изделий уменьшат риск использования непроверенных или несовместимых аналогов, что напрямую снизит угрозу осложнений при медицинских вмешательствах.

HIGHLIGHTS

What is already known about this subject?

1. Medical staff perceives stock shortages as a direct risk to patients. It is better for them to have excess stock than to be in a critical situation without the necessary medical device, so frugality seems to prioritize cost savings over safety.
2. Working in the medical device procurement system requires the ability to analyze data, manage supply chains, and work as a team. Employees who have been following a set pattern for years are afraid of failing, losing their authority, or losing their jobs, which leads to active resistance to change.

What are the new findings?

1. For the first time, five specific factors of resistance to change have been identified: fear of scarcity for patients, leaving the comfort zone, misunderstanding of goals, fear of incompetence, and the threat of informal power due to access to resources.
2. It is shown in detail that employees refuse to be frugal in the procurement of medical devices due to a real fear of incompetence. The job requires data analysis, teamwork, and supply chain management skills, which not all employees possess.
3. The novelty is the proposed order of overcoming: launching changes not by order, but through kaizen sessions on a single process (for example, bandages), as well as the institution of mentoring. The success of the pilot is advertised by the employees themselves, which removes the resistance of skeptics.

How might it impact clinical practice in the foreseeable future?

1. Transparent lean processes will relieve medical staff from the complexity of selling unclaimed products and unnecessary inventories. This will free up time for doctors and nurses to focus on treating and caring for patients.
2. Systemic kaizen sessions and KPIs for reducing urgent purchases of medical devices will reduce the risk of using untested or incompatible substitutes, which will directly reduce the risk of complications during medical interventions.

больше времени на пациентов, а не на поиски расходного имущества. Чтобы медицинская организация сэкономила средства, которые можно направить на новое оборудование и премии. Что будет? – Ваша работа станет более осмысленной, вы избавитесь от рутины по инвентаризации залежалого МИ, получите новые ценные навыки для карьеры.

Внедрение бережливости в систему закупок МИ эффективнее проводить через обучение и поддержку, а не через приказ. Обучение должно проводиться на практических примерах, а не изложением лекционного материала о философии Toyota. Уместно показать, как работает система канбан на примере запаса медицинских масок. Сотрудники при этом сами рассчитывают размер ячейки и точки заказа.

Рациональным будет введение института наставничества. Наиболее продвинутых в бережливости сотрудников можно назначить наставниками для тех, кто испытывает трудности. Разработка стандартных операционных процедур снизит тревожность и поможет быстро адаптироваться к новым условиям.

Отдел закупок МИ – это стратегический узел в системе медицинской и фармацевтической помощи, от которого зависят бесперебойность работы клинических подразделений, качество диагностики и лечения и в конечном счете – жизнь и здоровье пациентов. Сотрудники этого отдела ежедневно сталкиваются с уникальным набором вызовов:

- высокая нормативная нагрузка, когда необходимо строго соблюдать требования федерального законодательства (44-ФЗ, 223-ФЗ), ГОСТов, санитарных норм и правил;
- дефицит времени и ресурсов – в условиях ограниченного бюджета и срочных запросов от лечащих врачей;
- техническая сложность товаров, которая вызывает необходимость глубоко разбираться в характеристиках медицинского оборудования, расходных материалов и лекарственных средств;
- этическая ответственность, выражающаяся в понимании, что ошибка в выборе поставщика или продукта может иметь серьезные последствия.

Эти особенности формируют особый набор мотивационных факторов, которые условно можно разделить на четыре группы: материальные, организационные, социально-психологические и профессиональные.

Материальное стимулирование является базовым, но не единственным инструментом. Конкурентная заработная плата в медицине должна соответствовать требованиям к высокой квалификации работников.

Оправданным является внедрение KPI-ориентированной системы, привязанной к конкретным и измеримым результатам труда, такими как:

- снижение уровня дефектных поставок;
- сокращение времени выполнения заявки;
- уменьшение количества «авральных» заказов;
- экономия средств от снижения потерь.

Премирование сотрудников будет связано с этими KPI, причем важно поощрять не индивидуальную гонку, а командную работу. [9]

Нематериальное стимулирование может быть оформлено в публичном признании за успехи («доска почета»), поощрение грамотами и ведомственными наградами, возможность представлять успешный опыт на различных конференциях. При определенных условиях возможно расширить перечень нематериальных бонусов, включив оплату обучения, абонементы в спортивные залы, компенсацию питания. Такие меры показывают заботу организации о здоровье и благополучии сотрудника.

Регулярное анкетирование сотрудников на удовлетворенность системой премирования поможет ее скорректировать и положительно влиять на работу системы закупок МИ в целом.

В целом, для положительного старта изменений видится необходимым определить «пилотный проект» (например – обеспечение шовным материалом) или одно подразделение (например – приемное отделение) и провести там внедрение бережливых принципов. Полученный успех и конкретный результат будет зафиксирован и разрекламирован через сотрудников, что станет лучшим аргументом для скептически настроенных работников.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Сопротивление персонала бережливому управлению в закупках – это естественная реакция на изменения. Противостоять им нужно не силой, а планомерной работой по вовлечению сотрудников через нивелирование их страхов и увеличения заинтересованности [10].

Мотивация сотрудников отдела закупок МИ является сложной, многоуровневой системой. Нельзя стимулировать их только денежными бонусами, игнорируя организационный хаос, или, наоборот, предлагать интересные задачи при неконкурентной зарплате.

Создав атмосферу доверия, предоставив необходимые знания и инструменты, а также показав личную и коллективную выгоду от нововведений, руководство может превратить потенциальных саботажников в главных двигателей прогресса. В итоге, выигрывают все: медицинский персонал получает более эффективную систему обеспечения МИ, медицинская организация – экономию ресурсов, а пациенты – более высокий уровень безопасности и качества медицинской помощи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гусельникова, О. Ю. От бережливого производства к бережливому государству: эволюция представлений о бережливом управлении / О. Ю. Гусельникова // Инновации и инвестиции. – 2022. – № 8. – С. 25-35. [Guselnikova O. Yu. Ot berezhlivogo proizvodstva k berezhlivomu gosudarstvu: evolyutsiya predstavleniy o berezhlivom upravlenii / O. Yu. Guselnikova // Innovatsii i investitsii. – 2022. – № 8. – S. 25-35.]
2. Новиков, О. А. Бережливое производство и оборачиваемость запасов в XXI веке // Инновационная экономика и менеджмент: методы и технологии: Сборник статей VII Международной научно-практической конференции, Москва, 16 декабря 2022 года. – Москва: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

- Издательский Дом (типография), 2024. – С. 38-45. [Novikov O. A. // Innovatsionnaya ekonomika i menedzhment: metody i tekhnologii: Sbornik statey VII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Moskva. 16 dekabrya 2022 goda. – Moskva: Moskovskiy gosudarstvennyy universitet imeni M.V. Lomonosova Izdatelskiy Dom (tipografiya). 2024. – S. 38-45.]
3. Потери запасов в условиях бережливого производства / С. Н. Никулина, Н. В. Рознина, А. С. Жакулинов, М. В. Карпова // Актуальные вопросы современной экономики. – 2021. – № 11. – С. 199-207. [Poteri zapasov v usloviyakh berezhlivogo proizvodstva / S. N. Nikulina, N. V. Roznina, A. S. Zhakulinov, M. V. Karpova // Aktualnyye voprosy sovremennoy ekonomiki. – 2021. – № 11. – S. 199-207.]
4. Греховодова, В. О. Менеджмент организационных изменений: диагностика причин сопротивления персонала и методы его нейтрализации // Менеджмент в социальных и экономических системах: Сборник докладов XVII Международной научно-практической конференции, Пенза, 21–22 ноября 2025 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2025. – С. 244-247. [Grekhovodova V. O. // Menedzhment v sotsialnykh i ekonomicheskikh sistemakh: Sbornik dokladov XVII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Penza. 21–22 noyabrya 2025 goda. – Penza: Penzenskiy gosudarstvennyy agrarnyy universitet. 2025. – S. 244-247.]
5. Чернякова И.А., Нагапетян К.В. Управление мотивацией и сопротивлением персонала при внедрении изменений: учебное пособие – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2025. – 98 с. [Chernyakova I.A., Nagapetyan K.V. Upravleniye motivatsiyey i soprotivleniyem personala pri vnedrenii izmeneniy: uchebnoye posobiye – Novosibirsk: Novosibirskiy gosudarstvennyy tekhnicheskiy universitet. 2025. – 98 s.]
6. Васяев, А. П. Основные инструменты бережливого производства / А. П. Васяев, Д. Ю. Украинский // Восточно-Европейский научный вестник. – 2025. – Т. 21, № 1. – С. 8-11. [Vasyayev. A. P. Osnovnyye instrumenty berezhlivogo proizvodstva / A. P. Vasyayev, D. Yu. Ukrainskiy // Vostochno-Evropeyskiy nauchnyy vestnik. – 2025. – T. 21. № 1. – S. 8-11.]
7. Гладышева, А. В. Трансформация организационной культуры: стратегии и инструменты / А. В. Гладышева, И. Ф. Чепурова // Государственная культурная политика России и механизмы ее реализации: Материалы III Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции, Орел, 10 апреля 2025 года. – Орел: Орловский государственный институт культуры, 2025. – С. 153-156. [Gladysheva A. V. Transformatsiya organizatsionnoy kultury: strategii i instrumenty / A. V. Gladysheva, I. F. Chepurova // Materialy III Vserossiyskoy (s mezhdunarodnym uchastiyem) nauchno-prakticheskoy konferentsii. Orel. 10 aprelya 2025 goda. – Orel: Orlovskiy gosudarstvennyy institut kultury. 2025. – S. 153-156.]
8. Буряков, И. П. Создание проектной команды: от набора до мотивации / И. П. Буряков, Д. А. Зубик, А. И. Морозова // Тенденции развития науки и образования. – 2025. – № 117-1. – С. 20-23. [Buryakov I. P. Sozdaniye proyektnoy komandy: ot nabora do motivatsii / I. P. Buryakov, D. A. Zubik, A. I. Morozova // Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya. – 2025. – № 117-1. – S. 20-23.] DOI 10.18411/trnio-01-2025-04.
9. Беляева, Т. П. Особенности использования систем стимулирования труда сотрудников организаций: КРП и грейды / Т. П. Беляева, И. А. Захаренкова // Бизнес и общество. – 2024. – № 4(44). [Belyayeva T. P. Osobennosti ispolzovaniya sistem stimulirovaniya truda sotrudnikov organizatsiy: KPI i greydy / T. P. Belyayeva, I. A. Zakharenkova // Biznes i obshchestvo. – 2024. – № 4(44)]
10. Аджиенко, В. Л. Профессиональное выгорание и опыт внедрения бережливого производства в медицине / В. Л. Аджиенко, С. Ю. Соболева, Д. И. Шулико // Методология и технология непрерывного профессионального образования. – 2021. – № 3(7). – С. 22-28. [Adzhiyenko. V. L. Professionalnoye vygoraniye i opyt vnedreniya berezhlivogo proizvodstva v meditsine / V. L. Adzhiyenko, S. Yu. Soboleva, D. I. Shuliko // Metodologiya i tekhnologiya nepreryvnogo professionalnogo obrazovaniya. – 2021. – № 3(7). – S. 22-28.] DOI 10.24075/MTCPE.2021.014.

FUNDAMENTALS OF STAFF RESISTANCE TO LEAN MANAGEMENT IN THE PROCUREMENT OF MEDICAL DEVICES AND WAYS TO MOTIVATE THEM

All authors have read and approved the final version of the manuscript
Yes ✓

Author 1: MERKULOV Andrey Vladimirovich

Candidate of Pharmaceutical Sciences, Deputy Head of the Department of Organization of Provision of Medical Equipment for Troops (Forces) S.M. Kirov Military Medical Academy, Saint-Petersburg, Russia
phone: +7 (911) 25-45-971
e-mail: prowizzor@yandex.ru
SPIN code: 1514-9910
ORCID: 0000-0001-8217-9099
Scopus ID: 56001445500

Concept of the study; study design; characterization of the organizational and staffing structure of procurement units; identification of bottlenecks in the procurement process; synthesis of study results; writing the article; editing and revising the manuscript; final approval of the manuscript; overall responsibility for all aspects of the work.

Author 2: BOCHKOVSKAYA Anna Yuryevna

Pharmacist of the Accounting and Planning Section of the Department of Medical Supply, S.M. Kirov Military Medical Academy, Saint-Petersburg, Russia
ORCID: 0009-0004-6875-931X

Concept of the study; study design; characterization of the organizational and staffing structure of procurement units; identification of bottlenecks in the procurement process; synthesis of study results; writing the article; editing and revising the manuscript; final approval of the manuscript.

Author 3: SKRIPKO Anna Anatolievna

Candidate of Pharmaceutical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Management and Economics of Pharmacy, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Irkutsk State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Irkutsk, Russia
SPIN code: 8231-6717
ORCID: 0000-0002-5844-4988

Study design, questionnaire development, analysis of survey data, generalization of study results, writing the article, editing the manuscript text, final approval of the manuscript.

Author 4: ERESKO Stanislav Evgenievich

Deputy Head of the Academy for Medical Supply, Federal State Budgetary Military Educational Institution of Higher Education "Military Medical Academy named after S.M. Kirov" of the Ministry of Defense of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia

Questionnaire development, organization and conduct of the study, analysis of survey data, generalization of study results, writing the article, editing the manuscript text, final approval of the manuscript.

Implementing lean production principles in the procurement of medical devices is a key reserve for improving operational efficiency, reducing costs, and ensuring the uninterrupted operation of healthcare organizations. Potential benefits include optimizing warehouse stocks, shortening logistics cycle times, minimizing waste, and improving the quality of purchased devices. However, the success of these transformations directly depends on the readiness and engagement of staff, who often covertly or openly resist change, thereby nullifying all management efforts.

This study aims to identify the reasons for staff resistance to the implementation of lean management tools in the procurement activities of a healthcare organization and, based on these findings, to develop a set of practical measures for motivating and engaging them in the transformation process.

The results show that the main barriers are not only technical difficulties but also the human factor: fear of increased transparency and greater personal accountability, insufficient understanding of the lean philosophy, lack of skills to work under conditions of process standardization and visualization, as well as persistent concerns about possible staff reductions. A direct correlation between the level of employee awareness of the goals and methods of lean management and their degree of resistance has been statistically confirmed. Based on these findings, a motivational framework was developed, including training programs, democratic management tools, a KPI system linked to optimization results, and explanatory work aimed at debunking myths and fostering a positive perception of change.

KEYWORDS: lean management, procurement, medical devices, resistance to change, staff motivation, healthcare logistics, change management.

Финансирование нет ✓

Ограничения нет ✓

Благодарности нет ✓

Конфликт интересов нет ✓

Согласие пациентов на публикацию (только для клинических исследований) Не требуется ✓

Одобрение этического комитета Не требуется ✓

Происхождение статьи и рецензирование

Журнал не заказывал статью; внешнее рецензирование

Дата получения статьи редакцией журнала

Дата получения рецензий от двух рецензентов

Дата получения исправленного варианта

Дата принятия в печать статьи

Funding no ✓

Restrictions (if any) no ✓

Acknowledgements no ✓

Conflict of interests no ✓

Patient consent for publication

Not required ✓

Ethics approval Not required ✓

Provenance and peer review

Not commissioned; externally peer reviewed

Date of receipt of the article by the editors of the journal

Date of receipt of reviews from two reviewers

Date of receipt of the corrected version

Date of acceptance for publication of the article