

Паньшина И.С., Егорова Ю.С., Соколова А.С., Евдокимова Т.Н.,  
Зюзева Н.А., Кукаркина А.А., Александрычева Т.В., Полякова В.В.

## Новая модель организации первичной медицинской помощи на примере поликлиники №5 МАУ ДГКБ №11

МАУ «Детская городская клиническая больница №11» г. Екатеринбург

Panshina I.S., Egorova Y.S., Sokolova A.S., Evdokimova T.N., Zuzeva N.A., Kukarkina A.A.,  
Aleksandricheva T.V., Polyakova V.V.

### A new model of the organization of medical care on the example of the polyclinic №5 children's hospital №11

#### Резюме

Новая модель организации первичной медицинской помощи [5] - один из приоритетных проектов Министерства здравоохранения, направленный на качественное улучшение работы поликлиник, который был утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам 26 июля 2017 года. С августа 2017 года в проект «Бережливая поликлиника» вступила поликлиника №5 МАУ «ДГКБ №11» с целью повышения доступности и качества медицинской помощи населению. Были проведены ремонтные работы, а затем оптимизация работы медицинского персонала за счет устранения явных потерь. Проведена работа по 5 проектам: «Открытая регистратура», «Улучшение качества обслуживания пациентов в кабинете участкового врача», «Оптимизация работы прививочного кабинета», «Организация профилактических осмотров несовершеннолетних в организованных коллективах на принципах непрерывного потока пациентов», «Оптимизация профилактических осмотров неорганизованных пациентов». Все проекты оказались результативными, показали снижение времени протекания процесса (в некоторых проектах в 2-3 раза). В итоге выросла удовлетворенность населения до 85%, уменьшилось время ожидания в очередях с 1 часа до 10 минут, улучшилось качество обслуживания пациентов.

**Ключевые слова:** новая модель, бережливая поликлиника, организация медицинской помощи

#### Summary

The new model of the organization of primary care is one of the priority projects of the Ministry of Health aimed at improving the quality of polyclinics, which was approved by the Presidium of the Presidential Council for Strategic Development and Priority Projects on July 26, 2017. Since August 2017, Polyclinic No. 5 of the Main Educational Institution "DGKB No. 11" has entered the "Lean Polyclinic" project in order to increase the availability and quality of medical care to the population. Repair work was carried out, and then optimization of the work of medical personnel by eliminating obvious losses. Work was carried out on 5 projects: "Open Registry", "Improving the quality of patient care in the district doctor's office", "Optimizing the work of the vaccination room", "Organizing routine check-ups for minors in organized teams on the principles of a continuous flow of patients", "Optimizing preventive examinations of unorganized patients". All projects were effective, showed a decrease in the time of the process (in some projects by 2-3 times). As a result, the satisfaction of the population increased to 85%, the waiting time in queues decreased from 1 hour to 10 minutes, the quality of patient care improved.

**Key words:** A new model, thrifty clinic, the organization of medical care



#### Паньшина И.С.

*Заместитель главного  
врача МАУ «Детская  
городская клиническая боль-  
ница №11» по экспертной  
работе, врач педиатр выс-  
шей категории, инфекцион-  
ист, кандидат медицин-  
ских наук.*

#### Введение

Первичная медицинская помощь, оказываемая в амбулаторных условиях, является центральным звеном всей системы здравоохранения, основным, наиболее доступным, экономически и социально приемлемым видом массовой медицинской помощи, обеспечивающим результативность всей системы здравоохранения [2.3.4]. Оптимизация деятельности медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, требует разработки новых организационно-функцио-



Рисунок 1. Структура обращений граждан

нальных моделей.

Недостатки действующей модели оказания первичной медико-санитарной помощи в поликлиниках [2.5]:

- Отставание развития МО от изменений, происходящих в социальной политике и экономике.

- Несоответствие сформировавшейся внутренней структуры и содержания работы поликлиник современным подходам и требованиям.

- Отсутствие действенных механизмов финансово-экономического управления деятельностью учреждений, подразделений и специалистов

- Отставание развития системы информационного обеспечения деятельности МО и специалистов по организационным и клиническим проблемам медицинского обеспечения

- Недостаточная координация и преемственность в деятельности МО различного уровня и специалистов, приводящая к появлению множественных дефектов лечебно-диагностической помощи

Новая модель – это пациент-ориентированная медицинская организация, отличительными признаками которой являются

- доброжелательное отношение к пациенту,
- отсутствие очередей за счет правильной организации процессов и работы персонала,

- качественное оказание медицинской помощи,
- приоритет профилактических мероприятий в первичном звене здравоохранения

**Цель проекта:** повышение доступности и качества медицинской помощи населению за счет оптимизации процессов и устранения потерь и улучшение условий работы медицинского персонала.

## Материалы и методы

При разработке проекта использовались инструменты Производственной системы «Росатома» (ПСП) – культура бережливого производства и система непрерывного совершенствования процессов для обеспечения конкурентного преимущества на мировом уровне [1].

При подготовке к проекту был проведен анализ обращений граждан, анализ анкетирования законных представителей пациентов, хронометраж (до и после нововведений), фото и видео фиксация, картирование.

При анализе обращений граждан (Рис.1) было выявлено, что 50% обратившихся жалуются на организацию медицинской помощи в поликлинике.

При анкетировании законных представителей пациентов и сотрудников поликлиники выявлены типичные проблемы:

- нерациональное распределение нагрузки между медицинским персоналом;

- перегруженность персонала оформлением медицинской документации;

- недостаточное использование информационных ресурсов;

- дефицит кадров;

- неудовлетворенность населения оказанием амбулаторной медицинской помощи;

- длительное ожидание в регистратуре;

- невозможность дозвониться в поликлинику;

- отсутствие доступной навигации в поликлинике;

- очереди на прием к врачу;

- очереди в прививочный кабинет;

- пересечение потоков здоровых и больных детей;

- отсутствие комфортных зон ожидания;

- длительные сроки прохождения профосмотров;

- грубость персонала.

Также был проведен сбор предложений от представителей пациентов и от сотрудников по изменению работы поликлиники (собрано 63 предложения, внедрено – 48).

Силами психологов Городского центра медицинской профилактики было проведено входящее исследование вовлеченности сотрудников поликлиники №5 МАУ «ДГКБ №11», которое показало высокий процент вовлеченных медицинских работников – 88,4%, что говорит о готовности врачей и медицинских сестер к переменам и необходимости самих перемен.

Проведено обучение 118 медицинских работников «Бережливому производству», созданы рабочие группы, составлены «Дорожная карта проекта» и «Тактический план реализации».

После реализации задач по каждому проекту рассчитывались:

Время цикла (ВЦ) – время, необходимое для завершения одного цикла операции.

Время создания ценности (ВСЦ) – время выполнения работ по созданию того, за что готов платить потребитель (работа с самим пациентом).

Коэффициент эффективности процесса определялся по формуле:

$$Кэф = \frac{ВСЦ}{ВЦ} \times 100\%. [1]$$

Анкетирование проводилось по анкетам, утверж-



Фото №1 Регистратура «Было»



Фото №2 Регистратура «Стало»

денным приказом главного врача ЛПУ, опрашивались по 30 посетителей поликлиники в июле 2017 года (в начале проекта), ноябре (середине проекта) и в январе (по окончании проекта). Затем проведено анкетирование в конце 2018 года для уточнения закрепленных результатов.

### Результаты и их обсуждение

Было выбрано 5 проектов:

1. Открытая регистратура
2. Улучшение качества обслуживания пациентов в кабинете участкового врача.
3. Оптимизация работы прививочного кабинета.
4. Организация профилактических осмотров несовершеннолетних в организованных коллективах на принципах непрерывного потока пациентов
5. Оптимизация профилактических осмотров неорганизованных пациентов.

Проделанная работа по проекту №1 «Открытая регистратура»:

Открыта после ремонта регистратура (открытого типа), предусмотрено отдельное помещение для хранения карт с удобно расположенными стеллажами. Карты оформлены цветной бумагой для облегчения поиска карт (у каждого участка свой цвет). Введена новая должность – картоноша. Дополнительно приобретены оргтехника, папки, органайзеры. Размещена удобная навигация. Предусмотрен администратор холла. Оформлен детский уголок, диванчики для комфортного ожидания. Приобретены информационное табло, инфомат. Приобретена одинаковая одежда и бейджи для администраторов. Установлена электронная очередь.

В итоге 70% пациентов в регистратуре обслужива-

ется без очереди, а остальные пациенты ожидают в очереди не более 10 мин.

Время пребывания родителей с детьми в регистратуре уменьшилось с 576 секунд (9 мин 36 сек) до 240 секунд (4 мин), т.е. более, чем в 2 раза. Коэффициент эффективности обратно пропорционально увеличился более, чем в 2 раза (Рис.2).

Совместно с сотрудниками поликлиники №1 разработан «Алгоритм маршрутизации амбулаторных карт»

Проделанная работа по проекту №2 «Улучшение качества обслуживания пациентов в кабинете участкового врача».

Были поставлены задачи:

1. Увеличение времени работы врача непосредственно с пациентом в 1,5 раза.
2. Уменьшение времени ожидания пациента у кабинета участкового врача не более 10 мин.
3. Обеспечение комфортных условий на рабочем месте врача и медсестры.
4. Перераспределение функционала между врачом и медсестрой.

В ходе реализации проекта переставлена мебель во всех кабинетах участковых педиатров, были перераспределены обязанности между врачом и медсестрой. Полноценно заработал кабинет доврачебного приема, куда дополнительно вынесены вопросы выписывания справок, оформления санаторно-курортных карт, выписок из амбулаторной карты, выписки молочного питания. Во все кабинеты участковых врачей приобретен дополнительный компьютер для комфортной работы бригады в АИС-Мир, подключена электронная очередь. Разработаны памятки, в том числе по вскармливанию. Во всех кабинетах

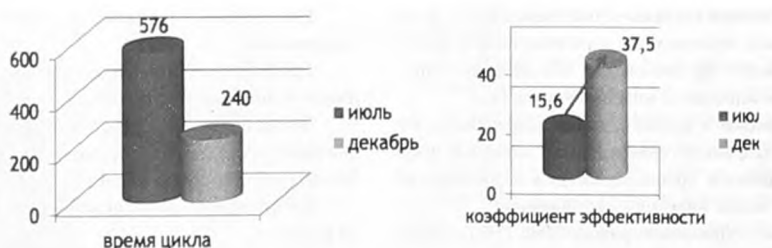


Рисунок 2. Динамика «Время цикла» и «Коэффициент эффективности» на начало и на конец проекта.



Фото №3 Выявленные потери по проекту №2

сделана генеральная уборка, рабочие места приведены в соответствие с системой «5С». Проведены ремонтные работы в педиатрическом отделении №2.

Таким образом, за счет устранения потерь времени и перераспределения обязанностей участковой бригады наиболее эффективно сократился осмотр ребенка врачом перед выдачей справки и перед вакцинацией. Однако, даже сокращение осмотра одного ребенка до года на 1 минуту в результате позволило значительно сократить время ожидания пациентов в очереди у кабинета с 1 часа до 10 мин.

Введение электронной очереди и записи пациента на прием заранее самим врачом также привело к уменьшению очередей, однако, оставалась проблема дополнительных талонов при обращении пациентов повторно после осмотра на дому. Сотрудниками педиатрических отделений поликлиники №5 и отделения неотложной помощи совместно был разработан «Алгоритм записи пациента на прием после осмотра на дому», который позволил

минимизировать количество дополнительных талонов на прием.

Проделанная работа по проекту № 3 «Оптимизация работы прививочного кабинета»:

Принята на работу вторая медсестра прививочного кабинета. Изменено расписание работы прививочного кабинета: раньше кабинет работал 4 дня в неделю (среда – генеральная уборка, понедельник и пятница с 8-00 до 14-00). Сейчас кабинет работает 5 дней в неделю с 8-00 до 20-00, по необходимости работает и в субботу. Разведены потоки прививок и реакции Манту (работают одновременно 2 медсестры в двух кабинетах во вторник и пятницу). Выделен дополнительный сотрудник для заполнения медицинской документации и составления отчетов. Переставлена мебель в кабинете, изменено расположение антисептиков.

В итоге время нахождения ребенка в прививочном кабинете сократилось на 55 секунд, увеличилась проходимость кабинета на 200 человек в неделю (Рис.3).

Проделанная работа по проекту № 4. Организация профилактических осмотров несовершеннолетних организованных коллективов на принципах непрерывного потока пациентов.

Изначально в поликлинике №5 дети из ДДУ и школ проходили профилактические осмотры вместе с неорганизованными детьми, стояли в общей очереди к специалистам, хаотично передвигались по всей поликлинике (4 этажа), на обследование приходили в другие дни.

Перед рабочей группой были поставлены задачи:

1. сократить передвижения детей из организованных коллективов по поликлинике во время профосмотров в 1,5 раза;
2. увеличить количество детей, прошедших про-

Таблица 1. Итоги проекта №2

Вид МП	Время цикла (секунды)		Коэффициент эффективности	
	было	стало	было	стало
Профосмотр до 1 года	765	710	20,4	22,0
Профосмотр старше 1 года	465	372	26,4	33,1
Осмотр перед вакцинацией	525	316	21,7	36,1
Осмотр перед выдачей справки	312	190	28,2	46,3
Осмотр лечебно-диагностический	865	677	17,0	21,7

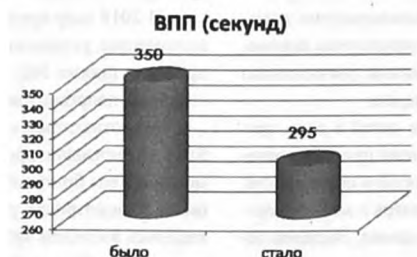


Рисунок 3. Динамика времени протекания процесса на начало и конец проекта.

Таблица 2. Итоги проекта №4 Организация профилактических осмотров несовершеннолетних организованных коллективов.

БЫЛО	СТАЛО
200-220 человек в неделю	400-450 человек в неделю
40 человек в день	120-150 человек в день
2348 шагов	1500 шагов

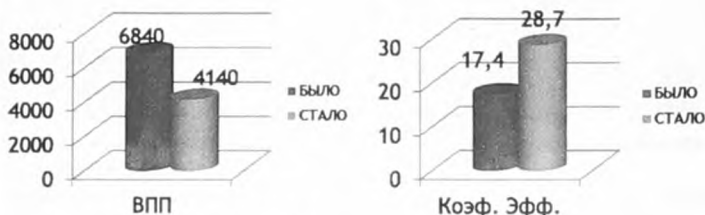


Рисунок 4 Эффективность проекта №4

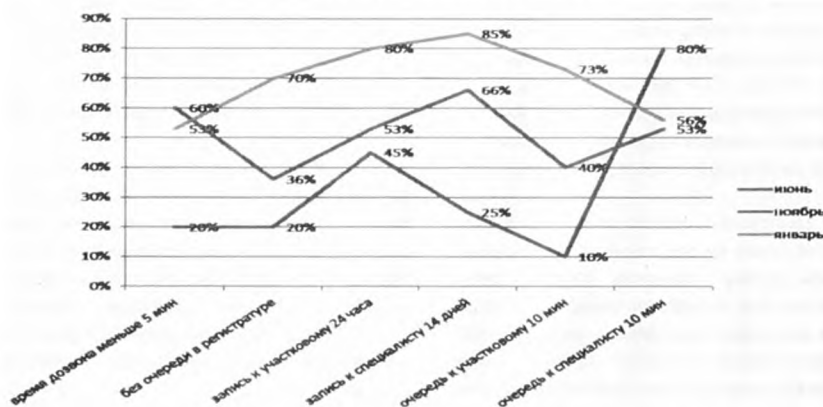


Рисунок 5 Анализ анкетирования представителей пациентов.

фосмотры за 1 неделю в 2 раза;

- уменьшить время осмотра пациента специалистами;
- сократить очереди к специалистам.

В рамках проекта была выделена отдельная рекреация с отдельным входом (принцип разделения потоков здоровых и больных пациентов). Изменено расписание профосмотров в поликлинике. Раньше профосмотры осуществлялись 5 дней в неделю по 3 часа в день, сейчас - 3 раза в неделю по 6 часов, составлен временной график для коллективов (классы и группы разделены по времени). Составлена удобная логистика по специалистам (нет больших очередей), один ребенок одновременно осматривается бригадой специалистов, упорядочены перемещения детей, исключено из перемещения значительная часть поликлиники и 4 лестничных марша.

Разработаны памятки по одежде детей в день профосмотра (уменьшаются потери времени при переодевании). Разработаны опросники для каждого специалиста. Выделен отдельный кабинет для педиатра и медицинского работника образовательного учреждения. Выделен отдельный санузел.

Таким образом в 2 раза увеличилось количество

детей, прошедших профилактический осмотр за неделю (с 200-220 до 400-450 человек), в 3 раза – кол-во детей, прошедших профилактический осмотр за 1 день (с 40 до 120-150 человек). Количество шагов, которые совершают дети по поликлинике во время профосмотра уменьшилось в 1,56 раза с 2348 до 1500 шагов (Табл. 2).

Время нахождения ребенка в поликлинике снизилось с 1 часа 54 мин до 1 часа 9 мин, эффективность увеличилась в 1,6 раз (рис. 4).

По анализу анкетирования удовлетворенность населения выросла с 54% на старте до 84% в конце проектов в январе 2018 года.

В 2018 году проводились улучшения и закрепление полученных результатов по четырем проектам, а также проведен проект №5: «Оптимизация профилактических осмотров неорганизованных пациентов».

В соответствии с приказом МЗ РФ от 10.08.2017 № 514н организован профилактический осмотр детей в 1 месяц и 1 год бригадой специалистов. Ранее каждый специалист осматривал ребенка отдельно, родителям приходилось в каждом кабинете раздевать ребенка, на что затрачивалось большое количество времени, и приносило неудобства для родителей, время прохождения профилакти-

тического осмотра растягивалось по времени.

Сейчас организован осмотр детей в 2-х смежных кабинетах, когда мать ребенка раздевает один раз, а ребенка осматривают все специалисты, в заключении осматривает педиатр, дает все рекомендации и направляет ребенка при необходимости на вакцинацию.

До начала проекта пациент в возрасте 1 месяц тратил время на профилактический осмотр, от 1 часа 40 минут (если всех специалистов удавалось пройти за один день) до нескольких дней. После организации на профилактический осмотр ребенка в возрасте 1 месяц уходит 15 минут. Количество шагов, которые должны сделать родители по поликлинике в момент прохождения ребенком осмотра сократилось со 136 до 16 (в 8,5 раз).

В возрасте 1 год время протекания процесса сократилось с 1 часа 40 мин до 18 мин, а количество шагов по поликлинике – с 164 до 32 шагов (в 5 раз).

## Выводы

1. Удовлетворенность населения медицинской помощью выросла с 54 до 85%
2. Уменьшилось время ожидания в очередях до 10 мин
3. Улучшилось качество обслуживания пациентов

4. Уменьшилось количество обоснованных жалоб
5. Все проекты оказались результативными, но с различной динамикой коэффициентов эффективности
6. Наибольший прирост эффективности показали проекты: Открытая регистратура и профилактические осмотры организованных и неорганизованных несовершеннолетних.

В целом проведенная работа признана эффективной и результативной, принято решение о тиражировании опыта поликлиники №5 на другие поликлиники МАУ «ДГКБ №11». В настоящее время завершен проект «Открытая регистратура в поликлинике №1, установлена электронная очередь в поликлиниках №1, 2, 4; разрабатываются проекты «Новой модели» по поликлиникам №1, 2, 6.

Также в настоящее время ведется работа по оптимизации приема вызовов на дом от населения, создания единого Call-центра.■

*Паньшина И.С., Егорова Ю.С., Соколова А.С., Евдокимова Т.Н., Зюзева Н.А., Кукаркина А.А., Александрычева Т.В., Полякова В.В., МАУ «Детская городская клиническая больница №11» г. Екатеринбург*

## Литература:

1. Арженцов, В. Ф. Применение принципов бережливого производства в медицине / В. Ф. Арженцов // Управление качеством в здравоохранении. — 2018. — N 1. — С. 14-18.
2. Артемьев, С. А. Бережливые технологии в кабинете врача: 5 шагов, как организовать рабочее пространство / С. А. Артемьев, С. Н. Ильин, Ю. А. Романова // Зам. гл. врача. — 2017. — N 8. — С. 44-51.
3. Вергазова, Э. Бережливая поликлиника. Неожиданные проблемы и как их решить / Э. Вергазова // Зам. гл. врача. — 2018. — N 3. — С. 14-25.
4. Организация процесса диспансеризации на принципах бережливого производства: методические рекомендации / МЗ РФ, Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом», ФГБУ «Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины» МЗ РФ – М., 2017 – 31С.
5. Яковлева, Т. В. Первичная медико — санитарная помощь как приоритетное направление развития здравоохранения / Т. В. Яковлева // Управление качеством в здравоохранении. — 2018. — N 1. — С. 4-6.