

**УТВЕРЖДАЮ:**  
И.о. главный врач КГБУЗ ККБ  
А.С. Архипов  
«21» апреля 2026 г.

---

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

### «Основы бережливого производства в медицинской организации»

---

**Направленность:** социально-гуманитарная

**Вид программы:** дополнительная общеобразовательная программа

**Подвид программы:** модульная

**Уровень программы:** базовый

**Категория слушателей:** взрослые (сотрудники медицинской организации),  
без предъявления требований к уровню образования

**Срок освоения:** 1 неделя (36 академических часов)

**Форма обучения:** очная

**Разработчик программы:**

Заместитель главного врача по организационно-методической работе, Чуваков И.В.  
Начальник отдела системы менеджмента качества Николаева Н.М.

## 1 НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВАНИЯ И ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

### 1.1. Статус и назначение программы

Настоящая программа является **дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой** для взрослых (ст. 75 ФЗ № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»). Программа направлена на формирование и развитие навыков бережливого производства, удовлетворение профессиональных потребностей сотрудников, формирование культуры безопасного и эффективного труда.

### 1.2. Право на реализацию программы

В соответствии со ст. 23 и ст. 31 ФЗ № 273-ФЗ, медицинские организации имеют право на реализацию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ. КГБУЗ «Краевая клиническая больница» вправе самостоятельно разрабатывать и утверждать данную программу.

### 1.3. Направленность программы

Социально-гуманитарная (п.11 Порядка, утв. Приказом Минпросвещения №629).

Программа направлена на улучшение организации и условий труда с целью повышения удовлетворённости потребителей медицинских услуг, снижение трудопотерь медицинского персонала, повышение качества и производительности труда.

### 1.4. Порядок разработки, экспертизы и утверждения

В соответствии с п. 6 ст. 28 ФЗ № 273, разработка и утверждение программ относится к компетенции образовательной организации. Программа прошла следующие этапы:

	Этап	Результат
1	Внутренняя экспертиза	Соответствие уставу и требованиям к содержанию ДОП
2	Утверждение главным врачом	от «___» _____ 2026 г.

### 1.5. Принципы реализации программы

• **Модульный принцип** (ст. 13 п. 3 ФЗ № 273): учебный план состоит из 4 модулей.

• **Форма обучения:** очная.

• **Категория обучающихся:** взрослые. Требования к уровню образования не предъявляются (ст. 75 п. 3 ФЗ № 273).

### 1.6. Аттестация и документ об обучении

• **Промежуточная аттестация:** текущий опрос, практикум, кейс-стади.

• **Итоговая аттестация:** зачет (проект/тест).

• **Документ об обучении:** сертификат установленного образца.

### 1.7. Обновление программы

В соответствии с п. 17 Порядка, программа обновляется при изменении нормативно-правовых требований, а также с учетом развития науки и техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

## 2 КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

### 2.1. Пояснительная записка

**Актуальность:** Программа обусловлена необходимостью внедрения бережливых технологий в рамках нацпроекта «Здравоохранение» и создания «Новой модели медицинской организации».

**Отличительные особенности:** Программа ориентирована на **весь персонал** (от врача до водителя), 70% времени (24 из 36 ч) — практика, что позволяет сразу применять инструменты на рабочем месте.

**Адресат программы:** Сотрудники медицинской организации (медицинский и немедицинский персонал, руководители, АХЧ, врачи, средний и младший медперсонал, водители и др.).

**Условия набора:** Все желающие сотрудники по заявке от подразделения, без требований к образованию.

**Объем и срок освоения:** 36 академических часов, 1 неделя.

**Форма обучения:** очная (с отрывом от работы).

**Уровень программы:** базовый.

**Особенности организации:** традиционная форма, модульный принцип, групповые занятия (до 25 чел.), разновозрастные группы (взрослые).

**Режим занятий:** 6–8 ак. часов в день, 5 дней в неделю (45 мин занятие, перерыв 10–15 мин).

### 2.2. Программа разработана в соответствии с:

· Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» (раздел об общеразвивающих программах);

· Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629);

· Программа соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям к организации образовательного процесса.

## 3 ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

Формирование и развитие у слушателей навыков применения инструментов бережливого производства для оптимизации рабочих процессов в медицинской организации (вне зависимости от должности и профиля образования).

#### **4 ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ:**

- познакомить с базовыми принципами бережливого производства;
- научить выявлять потери в повседневной работе;
- отработать на практике инструменты 5С, картирование, визуализацию;
- сформировать умение предлагать простые улучшения.

#### **5 КАТЕГОРИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ**

Сотрудники медицинской организации (включая медицинский и немедицинский персонал, руководители, административно-хозяйственный персонал, врачи, средний медицинский персонал, младший медицинский персонал, водители, прочий персонал). При необходимости программа адаптируется под состав группы (с заменой примеров на релевантные для немедицинского персонала).

## 6 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения программы слушатель будет:

### - знать:

- основные принципы бережливого производства;
- виды потерь в рабочих процессах (на примере здравоохранения);
- алгоритм внедрения 5С, визуализации, стандартизации;
- критерии «Новой модели медицинской организации» (ознакомительно);

### - уметь:

- организовать рабочее пространство по системе 5С;
- составлять простую карту потока создания ценности;
- выявлять и фиксировать потери;
- предлагать мероприятия по улучшению;

### - владеть:

- навыками работы с чек-листами и стандартными операционными процедурами (базовый уровень);
- навыками участия в проектной группе по улучшениям.

## 7 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Таблица 1 - УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование модулей и дисциплин	Всего часов	В том числе		Формы промежуточной аттестации
			Лекции	Практич. занятия	
1.	Основы бережливого производства и система менеджмента качества в здравоохранении	6	4	2	Текущий опрос
2.	Инструменты бережливого производства в работе медицинской организации	18	6	12	Тестирование
3.	Проектная деятельность и внедрение улучшений (Новая модель организации)	6	2	4	Кейс-стади
4.	Итоговая аттестация	6	0	6	Зачет (проект/тест)
<b>Итого:</b>		<b>36</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	

## 8 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

- **Срок обучения:** (36 ак. часов).

Сроки реализации	Сроки реализации модуля, количество академических часов в неделю				Режим занятий
	Модуль 1	Модуль 2	Модуль 3	Модуль 4	
Пн-пт 1 неделя	Пн 6 часов	Вт-ср по 8 часов, Чт 2 часа	Чт 6 часов	Пт 6 часов	1 час - 45 мин, 4 перерыва по 10 мин, 1 перерыв - 15 мин

Календарный учебный график заполняется на каждую группу при её формировании.

## 9 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (Тематический план)

### Модуль 1. Основы бережливого производства и система менеджмента качества в здравоохранении

Всего: 6 ч (лекции – 4 ч, практика – 2 ч)

#### Тема 1.1. Национальные проекты и «Новая модель медицинской организации»

- *Теория (1 ч):* Цели нацпроекта «Здравоохранение». Понятие «Новой модели медицинской организации» (бережливая поликлиника, бережливый стационар). Критерии эффективности.
- *Практика (0,5 ч):* Анализ фото-кейса «Обычная регистратура vs бережливая регистратура». Групповое обсуждение отличий.

#### Тема 1.2. История и философия бережливого производства (Lean)

- *Теория (1,5 ч):* Производственная система Toyota. Основные принципы: ценность для пациента/клиента, поток, вытягивание, совершенствование (кайдзен).
- *Практика (0,5 ч):* Упражнение «Ценность и потери» — слушатели получают карточки с действиями (например, «ожидание врача», «лишняя подпись в журнале») и относят их к ценности или потерям.

#### Тема 1.3. Виды потерь в медицинской организации

- *Теория (1,5 ч):* 7+1 видов потерь: перепроизводство (лишние анализы), ожидание (очереди), лишние перемещения (медперсонала), дефекты (ошибки в документах), излишние запасы (лекарств), лишняя обработка, неиспользованный потенциал сотрудников.
- *Практика (1 ч):* Деловая игра «Найди потери» — работа с кейсами (процедурный кабинет, приемное отделение, склад хозтоваров). Команды фиксируют потери на флипчарте, презентуют результат.

## **Модуль 2. Инструменты бережливого производства в работе медицинской организации**

**Всего: 18 ч (лекции – 6 ч, практика – 12 ч)**

### **Тема 2.1. Система 5С**

- *Теория (2 ч):* Пять шагов: сортировка (красные ярлыки), соблюдение порядка (разметка, адресация), содержание в чистоте (графики уборки), стандартизация (проверочные листы), совершенствование.
- *Практика (4 ч):* Упражнение «Красная зона» — сортировка предметов, маркировка, разработка схемы расположения. Фото-кейсы «Было – стало», заполнение чек-листа 5С.

### **Тема 2.2. Картирование потоков создания ценности**

- *Теория (2 ч):* Понятие текущего и целевого состояния. Условные обозначения. Построение карты потока на примере «Госпитализация пациента».
- *Практика (4 ч):* Групповая работа «Карта текущего потока» (процесс «Выдача лекарств»). Индивидуальная работа «Моя карта потока» (приём корреспонденции, заправка картриджа и др.).

### **Тема 2.3. Стандартизация: стандартные операционные процедуры (СОПы)**

- *Теория (1 ч):* Структура СОП: цель, область, ответственность, шаги, контрольные точки. Примеры медицинских и немедицинских СОП.
- *Практика (2 ч):* Разработка СОП в мини-группах (приём и передача смены, смена постельного белья, заправка картриджа, мойка инструмента). Презентация СОП.

### **Тема 2.4. Канбан – управление запасами**

- *Теория (1 ч):* Принцип вытягивания. Канбан-доски, двухбиночная система.
- *Практика (2 ч):* Ролевая игра «Аптечка отделения» — определение точек заказа, визуальные сигналы, журнал заявок.

## **Модуль 3. Проектная деятельность и внедрение улучшений**

**Всего: 6 ч (лекции – 2 ч, практика – 4 ч)**

### **Тема 3.1. Выявление проблемы и анализ коренных причин**

- *Теория (1 ч):* Метод «5 почему», диаграмма Исикавы (рыбья кость).
- *Практика (2 ч):* Кейс-стади «Очередь в регистратуру утром». Построение диаграммы Исикавы, применение метода «5 почему».

### **Тема 3.2. Паспорт проекта и оценка эффективности**

- *Теория (1 ч):* Структура паспорта проекта (проблема, цель, сроки, команда, мероприятия, ожидаемый эффект). Метрики эффективности.

- **Практика (2 ч):** Разработка мини-паспорта проекта, определение показателей «до» и «после», презентация паспорта.

## Модуль 4. Итоговая аттестация

Всего: 6 ч (практика – 6 ч)

### Тема 4.1. Защита мини-проекта или тестирование

- **Вариант А (проект):** Подготовка и защита проекта улучшения (проблема → вид потери → инструмент → план внедрения → результат). Презентация 5 мин.
- **Вариант Б (тест):** Тестирование (20 вопросов, порог 65%), разбор ошибок.

**Примеры тем проектов:** «Сокращение времени ожидания в регистратуре», «Оптимизация работы процедурного кабинета», «Снижение запасов хозтоваров», «Стандартизация приёма дежурства», «Уменьшение перемещений водителей».

## 10 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

### Формы учебной работы:

- Лекции с использованием мультимедийных презентаций.
- Практические занятия (тренинги, деловые игры, работа в малых группах).
- Разбор реальных кейсов (лучших практик).
- Мастер-классы по организации рабочего пространства.

### Кадровое обеспечение:

К проведению занятий привлекаются сотрудники больницы, а также внешние специалисты, имеющие опыт или прошедшие подготовку по бережливому производству, управлению качеством, менеджменту.

Требование к педагогу - прошедший обучение по бережливому производству не менее 72 часов.

### Материально-техническое обеспечение:

- Учебный класс, оснащенный мультимедийным проектором, флипчартом.
- Раздаточный материал (памятки по 5С, шаблоны для картирования).
- Фото-кейсы.
- Возможность проведения экскурсий в подразделения-образцы («фабрика процессов»).

## 11 ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

- **Текущий контроль:** выполнение практических заданий, участие в деловых играх.
- **Итоговая аттестация:** зачет в форме защиты проекта по улучшениям или итогового тестирования (20 вопросов, порог 65%).

## 12 ДОКУМЕНТ ОБ ОБРАЗОВАНИИ

Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается сертификат об обучении установленного образца (по общеразвивающей программе).

## 13 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Основная:

1. Вумек Дж., Джонс Д. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании. — М.: Альпина Паблишер, 2019. — 472 с.
2. Лайкер Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира. — М.: Альпина Паблишер, 2021. — 400 с.
3. ГОСТ Р 56907-2016. Бережливое производство. Внедрение бережливого производства. — М.: Стандартинформ, 2016.

### Дополнительная:

4. ГОСТ Р 57523-2017. Бережливое производство. Руководство по системе менеджмента бережливого производства в медицинских организациях. — М.: Стандартинформ, 2017.
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

### Электронные ресурсы:

- <https://minzdrav.gov.ru/>
- <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/programms/healthcare/berezhlivaya-poliklinika>
- <https://leanmed.ru/>

## 14 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### 1 ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ (20 ВОПРОСОВ)

**Инструкция:** выберите один правильный ответ.

**Вопрос 1.** Что является главной целью бережливого производства?

- А) Сокращение численности персонала
- Б) Максимальная загрузка оборудования
- В) Создание ценности для пациента/клиента с минимальными потерями
- Г) Увеличение запасов материалов

**Ответ: В**

**Вопрос 2.** Какая система лежит в основе бережливого производства?

- А) Шесть сигм (Six Sigma)
- Б) Производственная система Toyota (TPS)
- В) Система менеджмента качества ISO 9001

Г) Система всеобщего управления качеством (TQM)

**Ответ: Б**

**Вопрос 3.** Что из перечисленного относится к потерям (муда) в здравоохранении?

- А) Проведение врачебной комиссии
- Б) Ожидание пациентом приема в очереди
- В) Ведение электронной карты пациента
- Г) Проведение утренней планерки

**Ответ: Б**

**Вопрос 4.** Сколько шагов включает система 5С?

- А) 3
- Б) 4
- В) 5
- Г) 6

**Ответ: В**

**Вопрос 5.** Что означает первый шаг системы 5С «Сортировка»?

- А) Расставить все предметы по местам
- Б) Удалить ненужное, оставить только необходимое
- В) Поддерживать чистоту каждый день
- Г) Создать инструкцию по уборке

**Ответ: Б**

**Вопрос 6.** Какой инструмент используется для визуального управления запасами?

- А) Диаграмма Ганта
- Б) Канбан-карточка
- В) Матрица БКГ
- Г) SWOT-анализ

**Ответ: Б**

**Вопрос 7.** Метод «5 почему» используется для:

- А) Поиска виновного
- Б) Вычисления стоимости проекта
- В) Анализа коренных причин проблемы
- Г) Распределения обязанностей

**Ответ: В**

**Вопрос 8.** Что такое карта потока создания ценности (VSM)?

- А) Географическая карта больницы
- Б) Схема движения пациента и информации в процессе
- В) План эвакуации при пожаре
- Г) График работы сотрудников

**Ответ: Б**

**Вопрос 9.** Какое из утверждений о стандартизации верно?

- А) Стандарты нужны только для новых сотрудников
- Б) Стандарты сковывают инициативу
- В) Стандарт — это лучший известный способ выполнения работы

Г) Стандарты не пересматриваются

**Ответ: В**

**Вопрос 10.** Что такое «визуализация» в бережливом производстве?

А) Проведение фотосъемки рабочего места

Б) Размещение информации так, чтобы она была понятна без слов

В) Оформление стенда с фотографиями сотрудников

Г) Установка камер видеонаблюдения

**Ответ: Б**

**Вопрос 11.** Какой вид потери означает «перепроизводство» в медицинской организации?

А) Выполнение лишних анализов, не влияющих на лечение

Б) Ожидание приема у врача

В) Долгое оформление документов

Г) Хранение просроченных лекарств

**Ответ: А**

**Вопрос 12.** Что должно быть результатом внедрения 5С в процедурном кабинете?

А) Увеличение количества медсестер

Б) Уменьшение времени на поиск инструментов и расходных материалов

В) Закупка новой мебели

Г) Переезд в другое помещение

**Ответ: Б**

**Вопрос 13.** Какой инструмент помогает выявить все возможные причины проблемы?

А) Контрольная карта Шухарта

Б) Диаграмма Исикавы («рыбья кость»)

В) Диаграмма Парето

Г) Гистограмма

**Ответ: Б**

**Вопрос 14.** Что такое «бережливая поликлиника»?

А) Поликлиника с низкими зарплатами персонала

Б) Проект по оптимизации процессов в амбулаторном звене

В) Поликлиника без очередей любой ценой

Г) Частная поликлиника

**Ответ: Б**

**Вопрос 15.** Какое действие относится к шагу 5С «Стандартизация»?

А) Выбросить сломанный стул

Б) Создать чек-лист ежедневной уборки кабинета

В) Подписать полки с документами

Г) Провести ремонт в туалете

**Ответ: Б**

**Вопрос 16.** Что такое «пилотный проект» в бережливом производстве?

А) Проект с участием пилотов

Б) Пробное внедрение улучшений на ограниченном участке

В) Проект по авиационной медицине

Г) Обучение за рубежом

**Ответ: Б**

**Вопрос 17.** Какая фраза лучше всего описывает принцип «бережливого лидерства»?

А) «Я начальник — ты дурак»

Б) «Ходить с секундомером и наказывать за простои»

В) «Пойти на гембу (реальное место работы), увидеть проблему, спросить почему»

Г) «Выполнять приказы сверху без обсуждения»

**Ответ: В**

**Вопрос 18.** Что такое «Точно вовремя» (Just-in-Time)?

А) Доставка материалов точно к моменту их использования, без запасов

Б) Срочная доставка лекарств

В) Работа без выходных

Г) Ускоренная госпитализация

**Ответ: А**

**Вопрос 19.** Какой показатель НЕ относится к бережливому производству?

А) Время ожидания в очереди

Б) Количество пролеченных пациентов любой ценой

В) Время протекания процесса (от входа до результата)

Г) Количество дефектов/ошибок

**Ответ: Б**

**Вопрос 20.** Что делать с разработанным стандартом после его внедрения?

А) Утвердить и забыть

Б) Периодически пересматривать и улучшать

В) Хранить в сейфе

Г) Отправить в архив

**Ответ: Б**

**15 Сводная таблица задач и планируемых результатов модулей программы**

№ модуля	Название модуля	Учебная задача модуля	Всего часов	Теория	Практика	Планируемые результаты (кратко)	Формы контроля
1	Основы бережливого производства и система менеджмента качества в здравоохранении	Сформировать понимание базовых принципов бережливого производства, национальных проектов в здравоохранении и умение распознавать основные виды потерь в рабочих процессах.	6	4	2	<b>Знать:</b> цели нацпроекта «Здравоохранение», понятие «Новая модель медицинской организации», 7 видов потерь. <b>Уметь:</b> выявлять потери в типовых процессах. <b>Владеть:</b> навыком группового анализа ситуаций с потерями.	Текущий устный опрос, деловая игра «Найди потери»
2	Инструменты бережливого производства в работе медицинской организации	Сформировать практические навыки применения основных инструментов бережливого производства (5С, картирование, стандартизация,	18	6	12	<b>Знать:</b> алгоритм внедрения 5С, виды карт потоков, структуру СОП, принципы Канбан. <b>Уметь:</b> организовать рабочее пространство по 5С, составить карту потока, разработать СОП, настроить	Практикум (5С, картирование, СОП), ролевая игра «Аптечка отделения»

№ модуля	Название модуля	Учебная задача модуля	Всего часов	Теория	Практика	Планируемые результаты (кратко)	Формы контроля
		Канбан) для оптимизации рабочих процессов.				визуальное управление запасами. <b>Владеть:</b> навыками работы с чек-листами 5С, участия в проектной группе.	
3	Проектная деятельность и внедрение улучшений	Сформировать умение инициировать проект улучшения, выявлять коренные причины проблем и разрабатывать паспорт проекта с оценкой эффективности.	6	2	4	<b>Знать:</b> источники проблем, метод «5 почему», структуру диаграммы Исикавы, состав паспорта проекта. <b>Уметь:</b> выявлять проблему, строить диаграмму Исикавы, применять метод «5 почему», разрабатывать паспорт проекта. <b>Владеть:</b> навыками работы в малой группе над кейсом, публичной презентации.	Кейс-стади (групповое решение), защита паспорта проекта
4	Итоговая аттестация	Проверить и закрепить	6	0	6	<b>Знать:</b> весь теоретический	Зачет (защита проекта или

№ модуля	Название модуля	Учебная задача модуля	Всего часов	Теория	Практика	Планируемые результаты (кратко)	Формы контроля
		знания, умения и навыки, полученные в ходе освоения программы, через выполнение итогового проекта или тестирования.				материал программы. <b>Уметь:</b> разработать и презентовать проект улучшения или выполнить тестовые задания. <b>Владеть:</b> навыками публичной защиты проекта, выполнения тестовых заданий.	тестирование с порогом 65%)
<b>ИТОГО</b>	<b>4 модуля</b>		<b>36</b>	<b>12</b>	<b>24</b>		