

**Министерство здравоохранения Свердловской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Свердловский областной медицинский колледж»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «СОМК»
«04.02.2021» г.
И.А. Левина



**РЕЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТОВ ПО УЛУЧШЕНИЮ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В
РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «БЕРЕЖЛИВЫЙ
КОЛЛЕДЖ»**

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Екатеринбург, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения методических рекомендаций	4
2. Глоссарий	5
3. Цели и задачи реализации проекта «Бережливый колледж»	7
4. Ценности, принципы реализации проекта «Бережливый колледж»	9
5. Организационная структура проекта «Бережливый колледж»	11
6. Порядок внедрения инструментов и методов бережливого управления	11
7. Практические рекомендации при реализации проектов	13
8. Библиография	16

1. Область применения методических рекомендаций

Методические рекомендации предназначены для преподавателей, сотрудников и студентов ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж» с целью улучшения реализуемых процессов в рамках проекта «Бережливый колледж» на основе принципов бережливого производства.

Бережливое производство – концепция управления, основанная на устранении всех видов потерь путем формирования непрерывного потока создания ценности с охватом всех процессов организации и их постоянного совершенствования через вовлечение персонала.

Методические рекомендации разработаны в соответствии с:

- ГОСТ Р 56405-2015 Бережливое производство. Процесс сертификации систем менеджмента. Процедура оценки;
- ГОСТ Р 56407-2015 Бережливое производство. Основные методы и инструменты;
- ГОСТ Р 56906-2016 Бережливое производство. Организация рабочего пространства. (5S);
- ГОСТ Р 56907-2016 Бережливое производство. Визуализация;
- ГОСТ Р 56908-2016 Бережливое производство. Стандартизация работы;
- ГОСТ Р 57522-2017 Бережливое производство. Руководство по интегрированной системе менеджмента качества и бережливого производства;
- ГОСТ Р 57523-2017 Бережливое производство. Руководство по системе подготовки персонала;
- ГОСТ Р 57524-2017 Бережливое производство. Поток создания ценности;
- ГОСТ Р 56404-2021 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента.

2. Глоссарий

Визуализация – один из приемов представления различной информации, в том числе о размещении подразделений, кабинетов, инструментов, материалов и пр., в виде, удобном для зрительного наблюдения и анализа, доступном для восприятия и использования каждым участником процесса.

Время протекания процесса (ВПП) – время, за которое люди или предметы (инструменты, материалы) проходят (перемещаются) по маршруту потока создания ценности от начала до окончания.

Границы процесса – начальный и конечный этап процесса, в котором будут проводиться улучшения и замеры интересующих показателей.

Диаграмма Исиавы («рыбья кость») – инструмент графической визуализации, обеспечивающий системный подход к определению фактических причин возникновения проблем.

Диаграмма Ганта – инструмент для управления проектом, отображает перечень видов деятельности (или задач) с указанием их длительности во времени, а также начала и окончания.

Заказчик – лицо физическое или юридическое (учреждение или организация-контрагент), заинтересованное в выполнении исполнителем работ, оказании услуг.

Запасы – материалы и информация, которые находятся между операциями в потоке создания ценности и ожидают обработки или перемещения между этапами.

Карта потока создания ценности (карта ПСЦ) – наглядное отображение (схема) информационного и материального потоков, потерь и избыточных запасов.

Команда (рабочая группа) проекта по улучшению – группа инициативных сотрудников, выполняющая деятельность по планированию, реализации и достижению целей проекта по улучшению.

Паспорт проекта по улучшению – документ, оформленный на бумажном носителе, в котором отражена значимая информация о выбранном проекте – цели, плановый эффект, сроки и последовательность реализации, состав команды (рабочей группы), обоснование выбора данного проекта, его ключевые события.

Пирамида проблем – инструмент, позволяющий ранжировать выявленные в процессе работы проблемы в зависимости от уровня, на котором находится их решение.

Потери – действия, которые могут осуществляться на любом из уровней создания продукта/услуги, потребляющие и расходующие как временные, так и материальные ресурсы, не добавляющие ценности создаваемому продукту/услуге.

Поток создания ценности (ПСЦ) – все операции в процессе (как добавляющие, так и не добавляющие ценность), направленные на

преобразование материалов и информации в продукт или услугу для заказчика (например, от момента обращения заказчика (пациента) за получением услуги до момента ее оказания).

Предложение по улучшению – идея работника, направленная на повышение результативности и эффективности любого вида деятельности, не требующая открытия отдельного проекта:

Система 5S – система организации и рационализации рабочего пространства с целью безопасного и эффективного выполнения работы, повышения уровня качества продукта/услуги, снижения количества дефектов/брата, создания комфортного психологического климата, унификации и стандартизации рабочих мест, повышения производительности труда за счет сокращения времени на поиск предметов в рамках рабочего пространства.

Стандарт – нормативный документ, в котором зафиксирован наилучший образец (опыт), полученный при выполнении какой-либо работы с использованием приемов, наиболее эффективных с точки зрения сокращения потерь, удобства и скорости ее исполнения, принимаемый за эталон с целью

сопоставления с ним других подобных образцов.

Стандартизация – это деятельность по разработке обязательных для исполнения стандартов улучшенных процессов, направленная на максимальное упорядочение действий сотрудников на их рабочих местах, соблюдение необходимого уровня безопасности и комфортности выполнения работы с целью получения заказчиком продукта/услуги надлежащего качества.

3. Цели и задачи реализации проекта «Бережливый колледж»

Целью Политики Колледжа в области бережливого производства является повышение удовлетворенности потребителей и заинтересованных сторон посредством повышения эффективности деятельности с точки зрения потока создания ценности, а также обеспечение динамики повышения эффективности.

Политика в области бережливого производства направлена на:

- создание ценности для потребителя и всех заинтересованных сторон на всех этапах жизненного цикла предоставления образовательной услуги с целью обеспечения конкурентоспособности;
- обеспечение соответствия системы менеджмента бережливого производства Колледжа требованиям ГОСТ Р 56404-2021 «Бережливое производство. Требования к системам менеджмента» и национальных стандартов в области бережливого производства, локальных нормативных актов колледжа;
- выполнение обязательств «точно в срок» на всех уровнях управления и по всей цепочке создания ценностей для потребителей и всех заинтересованных сторон;
- обеспечение визуализации и прослеживаемости процесса создания потока ценностей путем оперативного реагирования на возникновение несоответствий, обеспечение прозрачности распределения ответственности сотрудников;
- осуществление непрерывного анализа поддержание и постоянное и совершенствование образовательного процесса, сокращения всех видов потерь в процессах жизненного цикла предоставления образовательной услуги посредством управления рисками и возможностями, делегирование полномочий при решении стандартных задач;
- активное вовлечение сотрудников Колледжа в процесс совершенствования системы менеджмента бережливого производства;
- создание мотивации и формирование корпоративной организационной культуры в области бережливого производства, организация и стандартизация рабочих мест сотрудников, обеспечение уважения партнеров, коллег, формирование команд единомышленников.

Миссия Колледжа – подготовка высококвалифицированных, конкурентоспособных на российских и мировых рынках труда медицинских кадров в соответствии с потребностями системы здравоохранения, высокими гражданскими и нравственными качествами, способными к успешной профессиональной деятельности через:

- постоянное обновление содержания и технологий профессионального образования и обучения;

- воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций;
- создание необходимой современной инфраструктуры;
- подготовку соответствующих профессиональных кадров, их переподготовку и повышение квалификации;
- создание и совершенствование наиболее эффективных механизмов управления.

Цели реализации Проекта:

1. Создание системы применения и трансляции философии, инструментов и методов бережливого управления и бережливого производства в Колледже в целях повышения качества подготовки специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием.
2. Совершенствование процессов, направленных на повышение удовлетворенности участников образовательных процессов, качества оказываемых услуг, увеличение эффективности и устранение существующих временных, финансовых и иных потерь, а также организация рабочих мест, обеспечивающая безопасность и комфортность работы сотрудников, обучения студентов и слушателей.
3. Активное вовлечение сотрудников Колледжа в процесс совершенствования системы менеджмента бережливого производства.

Задачи реализации Проекта:

1. Инициирование, координация, организационно-методическое и информационное сопровождение улучшения производственных процессов в структурных подразделениях Колледжа.
2. Организация и проведение непрерывного обучения сотрудников Колледжа принципам, методам и инструментам бережливого производства.
3. Популяризация принципов и методов бережливого производства среди преподавателей, сотрудников и студентов Колледжа.
4. Непрерывное совершенствование качества учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.
5. Обеспечение взаимодействия и сотрудничества Колледжа с организациями и учреждениями по вопросам развития Бережливого производства.

4. Ценности, принципы реализации проекта «Бережливый колледж»

Основные ценности Проекта:

1. Признание человеческого ресурса как главного источника создания ценности.
2. Своевременное выявление изменений требований заинтересованных сторон с целью улучшения качества процессов или услуг.
3. Снижение потерь.

Принципы Проекта:

Стратегическая направленность. Применение инструментов бережливого производства и управления направлено на достижение стратегической цели развития управляемой системы.

Ориентация на создание ценности для потребителей услуг. Основным требованием к организации деятельности Колледжа является восприятие ценности с точки зрения потребителей услуг.

Организация потока создания ценности для потребителей услуг. Повышение эффективности деятельности Колледжа достигается за счет выстраивания всех процессов и операций в виде непрерывного потока создания ценности.

Непрерывное совершенствование. Непрерывное совершенствование деятельности Колледжа заключается в снижении потерь в потоке создания ценности.

Вытягивание. Выстраивание процесса осуществляется посредством вытягивания, при котором требования пользователя выполняются своевременно и в надлежащем объеме.

Встроенное качество. Встроенное качество обеспечивается на всех этапах планирования и реализации процессов в деятельности Колледжа за счет поиска и устранения потенциальных причин несоответствий.

Принятие решений, основанных на фактах. Выявление проблем и принятие решений по их устраниению осуществляется непосредственно на фактическом месте их возникновения.

Соблюдение стандартов. Строгое соблюдение положений стандартов, регламентов, инструкций и других обязательных документов является необходимым условием функционирования и непрерывного совершенствования процессов Колледжа.

Функции Проекта:

1. Разработка методологии внедрения принципов, методов и инструментов Бережливого производства в процессы функционирования Колледжа.
2. Исследование проблем внедрения принципов, методов и инструментов Бережливого производства в Колледже.

3. Координация деятельности структурных подразделений Колледжа и его филиалов по вопросам внедрения принципов, методов и инструментов Бережливого производства.
4. Взаимодействие с образовательными и медицинскими организациями по вопросам внедрения и развития Бережливого производства.
5. Анализ результатов внедрения и формирование базы типовых решений по внедрению Бережливого производства.
6. Обучение принципам, методам и инструментам Бережливого производства.
7. Организация мероприятий ресурсосберегающей направленности.
8. Формирование культуры Бережливого производства у преподавателей, сотрудников, студентов и слушателей Колледжа.

5. Организационная структура проекта «Бережливый колледж»

Общее руководство Проектом осуществляют директор Колледжа и руководитель проекта.

Основной структурной единицей Проекта является проектный офис, в рамках которого должны функционировать рабочие группы по отдельным процессам (бережливым проектам Колледжа).

Рабочие группы осуществляют свою деятельность на площадке проектного офиса, способствующего эффективной и быстрой коммуникации между членами проекта, и активно используемого на стадии разработки, реализации проекта.

6. Порядок внедрения инструментов и методов бережливого управления

Внедрение бережливого управления в деятельность Колледжа осуществляется в несколько этапов:

- диагностика корпоративной культуры;
- обучение преподавателей и сотрудников Колледжа основам бережливого управления;
- внедрение инструментов бережливого управления в деятельность Колледжа;
- инициация и реализация бережливых проектов.

Диагностика корпоративной культуры Колледжа включает в себя проведение установочных совещаний; анкетирования (тестирование).

Установочные совещания проводятся руководителем проекта с преподавателями и сотрудниками с целью их ориентации на формирование образа корпоративной культуры согласно принципам бережливого управления.

Анкетирование (тестирование) проводится с целью выявления особенностей представления преподавателей, сотрудников Колледжа об эффективности его деятельности.

Анкетирование (тестирование) носит заочный характер с целью обеспечения максимальной достоверности ответов респондента и исключения фактора субъективного влияния сторонних лиц.

Диагностика корпоративной культуры Колледжа завершается подготовкой аналитической справки. Ответственное лицо за подготовку отчета назначается директором Колледжа.

Обучение сотрудников Колледжа основам бережливого управления осуществляется на площадке проектного офиса в форме обучающих семинаров по основам и технологиям бережливого управления и деловой игры «Фабрика процессов».

Применение принципов бережливого производства и управления, достижение целей Колледжа в рамках проекта «Бережливый колледж»

обеспечиваются посредством выбора и использования соответствующих методов и инструментов бережливого производства.

К инструментам бережливого управления относятся:

– визуализация - отображение информации в режиме реального времени для ее передачи работникам и принятия правильных управленческих решений;

– система 5S - инструмент организации рабочего пространства, совокупность шагов по организации и поддержанию порядка на рабочих местах, начиная от поиска источников беспорядка до внедрения системы постоянного совершенствования рабочего пространства:

- 1) сортировка,
- 2) самоорганизация,
- 3) систематическая уборка,
- 4) стандартизация,
- 5) совершенствование.

– стандартизация работы - точное описание каждого действия, порядка и правил осуществления деятельности, включая определение времени выполнения действий, последовательности операций и необходимого уровня запасов с целью достижения наилучшего, воспроизводимого способа выполнения работы, обеспечивающего должный уровень безопасности, качества и производительности;

– картирование процессов - метод, направленный на создание визуального образа информационных и материальных потоков, необходимых для выполнения заказа потребителя.

Организационное сопровождение, администрирование и мониторинг внедрения инструментов бережливого управления в деятельность Колледжа осуществляют руководитель проекта и проектный офис.

Организационное сопровождение начинается с момента создания проектного офиса для внедрения инструментов бережливого управления в Колледже.

Администрирование внедрения инструментов бережливого управления в Колледже представляет собой контроль их применения в деятельности Колледжа на постоянной основе.

Мониторинг внедрения инструментов, бережливого управления в Колледже представляет собой специально организованное систематическое наблюдение за ходом применения инструментов и регистрацию данных.

7. Практические рекомендации при реализации проектов

1. Выделяют 4 этапа реализации проекта (рисунок 1.)



Рис. 1. Типовые этапы реализации проекта.

2. Продолжительность реализации проекта от 1,5 до 6 месяцев.

3. Успешная разработка и реализация проекта зависит от создания компетентной и сплоченной команды проекта - рабочей группы. Задачи и цели деятельности рабочей группы проекта, ее полномочия и состав утверждаются приказом (распоряжением) руководителя.

4. Оформление информационного стенда проекта по улучшению. Визуализация информации позволяет руководителю оперативно оценивать состояние проекта, а сотрудникам – предлагать свои идеи. На стенде необходимо отобразить информацию о проекте по улучшению: наименование проекта; приказ (распоряжение) о создании команды проекта; список участников проекта с фотографиями; паспорт проекта; рабочие материалы по проекту: карты ПСЦ (текущее и целевое состояние), план мероприятий по устранению потерь с указанием сроков и ответственных; графическая визуализация динамики достижения целевых показателей в разрезе сроков реализации проекта; визуализация улучшений (фотоматериалы «было-стало»). Информация на стенде должна обновляться не реже 1 раза в неделю. Необходимо определить сотрудника, ответственного за оформление стендса и его актуализацию.

5. Построение карты текущего, целевого и идеального состояния. При построении карт необходимо использовать набор символов, который позволяет детально описать любой поток (таблица 1).

Таблица 1. Условные обозначения для построения карты потока создания ценности

Термин	Обозначения	Расшифровка и пояснения
Операция участника процесса		Используется для обозначения операций участника процесса. Операция записывается: «делает ... (что-то)»
Неорганизованное место хранения или ожидание		Неорганизованное место хранения материальных объектов/документов или ожидание
Направление материального потока		Используется для обозначения передачи предмета/документа. Показывает направление потока, взаимосвязь отдельных элементов
Информационный поток		Соединяет место, где информация появляется с местом, где она используется. Используется для обозначения связи операции с созданием/изменением документа
Канбан		Использование канбана «вытягивания» и канбана «начало»
Редакция документа		Используется для обозначения стадий прохождения документа
Складирование в порядке очередности		Место, где предметы/документы складируются строго в порядке запуска их в дело/в обработку
Обмен информацией		Используется для обозначения процесса оперативного сбора данных
Поставщик/ Заказчик		Внутри значка пишется имя поставщика/заказчика или «вход»/«выход»
Проблемы процесса		Используется для обозначения выявленной проблемы/потери
Пути решения проблем процесса		Используется для обозначения способа решения проблемы/устранения потери
Передача документа из рук в руки		Используется для обозначения передачи

		документа на бумажном носителе из рук в руки
Передача документа по электронной почте	@	Используется для обозначения передачи документа/ информации по электронной почте
Передача информации по телефону		Используется для обозначения передачи информации по телефону
Передача через электронную систему		Используется для обозначения передачи информации в специальной электронной системе/ программе
Дополнительная информация		Используется для обозначения любой текстовой дополнительной информации, имеющей существенное значение для анализа и проведения дальнейших улучшений

6. Методика работы с проблемами. Для выявления существующих проблем первостепенно стоит задача построения причинно-следственных связей и выявления коренной причины, которая зачастую находится не на поверхности.

5 «Почему?» – метод анализа проблем для поиска коренных причин. Основа метода заключается в том, что при обнаружении проблемы для выявления ее первопричины необходимо задавать вопрос «Почему?» ровно до того момента, когда для решения проблемы будет достаточно одного действия. Первопричина обычно характеризует нарушение в процессе/операции/поведении, которое может быть устранено. Это отличает ее от «логической ловушки», например, такой как «недостатка финансирования» и т.д.

Диаграмма Исикавы - (или «рыбья кость») – графическая визуализация, обеспечивающая системный подход к определению фактических причин возникновения проблем. Метод позволяет в простой и доступной форме выстроить причинно-следственную связь в рамках одного процесса, систематизировать все потенциальные причины рассматриваемой проблемы, а также выделить среди них самые существенные.

Пирамида проблем – инструмент, позволяющий ранжировать выявленные в процессе работы проблемы в зависимости от уровня, на котором находится их решение.

7. Составление плана мероприятий по достижению целевого состояния Потока. После составления карты целевого состояния рационально составить план мероприятий по устранению выявленных проблем для достижения целевого состояния потока, используя для визуализации диаграмму Ганта.

Библиография

1. ГОСТ Р 56405-2015 Бережливое производство. Процесс сертификации систем менеджмента. Процедура оценки;
2. ГОСТ Р 56407-2015 Бережливое производство. Основные методы и инструменты;
3. ГОСТ Р 56906-2016 Бережливое производство. Организация рабочего пространства. (5S);
4. ГОСТ Р 56907-2016 Бережливое производство. Визуализация;
5. ГОСТ Р 56908-2016 Бережливое производство. Стандартизация работы;
6. ГОСТ Р 57522-2017 Бережливое производство. Руководство по интегрированной системе менеджмента качества и бережливого производства;
7. ГОСТ Р 57523-2017 Бережливое производство. Руководство по системе подготовки персонала;
8. ГОСТ Р 57524-2017 Бережливое производство. Поток создания ценности;
9. ГОСТ Р 56404-2021 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента.