

2022

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВНЕДРЕНИЮ БЕРЕЖЛИВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СПОРТИВНЫХ ШКОЛ



Областное государственное
автономное учреждение
«Спортивная школа «Кристалл»
29.8.2022

Областное государственное автономное учреждение
«Спортивная школа «Кристалл» (ОГАУ «СШ «Кристалл»)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВНЕДРЕНИЮ БЕРЕЖЛИВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СПОРТИВНЫХ ШКОЛ**

Южно-Сахалинск, 2022

Авторы-составители

1. Кан Дмитрий Денхоевич – начальник отдела по группе видов спорта
2. Плохотнюк Владимир Сергеевич – менеджер
3. Колесников Александр Анатольевич – инструктор-методист

Методические рекомендации подготовлены в целях повышения компетентности в области бережливых технологий в сфере физической культуры и спорта, сотрудников физкультурно-спортивных организации.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Введение.....	4
II. Общие положения.....	4
III. Определения и сокращения.....	5
IV. Потери.....	8
V. Основные инструменты бережливого управления.....	10
1. Система 5С.....	10
2. Визуализация.....	14
3. Картирование.....	20
4. Методика работы с проблемами.....	27
5. Хронометраж.....	33
VI. Поток создания ценности.....	33
VII. Описание этапов реализации проекта по улучшению процесса.....	34
VIII. Предложения по улучшению.....	41
IX. Реализованные проекты ОГАУ «СШ «Кристалл».....	54

I. Введение

В январе 2022 года по инициативе Правительства Сахалинской области было принято решение о создании образцово учреждения на базе областного государственного автономного учреждения «Спортивная школа «Кристалл», проект реализован при участии министерства спорта Сахалинской области, министерства Сахалинской области по эффективному управлению регионом, совместно с Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом» с целью внедрения в повседневную практику физкультурно-спортивных организаций, технологий бережливого производства, способствующих созданию ориентированной на потребителя системы оказания услуг и благоприятной производственной среды по направлениям: обеспечение безопасности и качества, исполнение заказов, устранение потерь и сокращение затрат, создание корпоративной культуры.

II. Общие положения

Методические рекомендации по внедрению бережливых технологий в деятельность физкультурно-спортивных организаций (далее – методические рекомендации) определяют основные принципы, инструменты бережливого управления и формализуют типовые шаблоны документов для внедрения бережливых технологий.

Определяют требования, предъявляемые к разработке и реализации проектов в масштабах одной организации.

Данные методические рекомендации разработаны в соответствии с Планом по созданию образцово учреждения на базе ОГАУ «СШ «Кристалл», утвержденным министерством спорта Сахалинской области, методическими материалами министерства Сахалинской области по эффективному управлению регионом.

Бережливое управление – это концепция менеджмента, основанная на постоянном стремлении персонала к выявлению и устранению всех видов потерь, возникающих в процессе деятельности организации.

В сферу физической культуры и спорта бережливое управление внедряется относительно недавно, но уже имеет свою специфику. Данные методические рекомендации разработаны для сотрудников сферы физической культуры и спорта и нацелены на устранение затруднений, возникающих при разработке и реализации проектов по улучшению процессов.

Реализация бережливых проектов в организации физической культуры и спорта должна быть нацелена на оптимизацию процессов, что позволит повысить качество предоставляемых услуг с максимальной ориентацией на потребителя.

ФИЛОСОФИЯ	ЦЕННОСТИ	ПРИНЦИПЫ
Основана на идее непрерывного совершенствования (устранения потерь), предполагает вовлечение в процесс принятия решений каждого сотрудника, опирается на принципы взаимного сотрудничества и уважения	• Безопасность. • Ориентация на потребителя. • Устранение потерь. • Время. • Уважение к человеку.	• Стратегическая направленность. • Непрерывное совершенствование. • Сокращение потерь. • Визуализация и прозрачность. • Приоритетное обеспечение безопасности. • Построение корпоративной культуры на основе уважения к человеку. • Принятие решений основанных на фактах. • Соблюдение стандартов.

Принципы:

1. Стратегическая направленность.

Применение инструментов бережливого управления должно быть направлено на достижение стратегической цели развития управленческой системы.

2. Ориентация на создание ценности для пользователя.

Основным требованием к организации деятельности физкультурно-спортивных учреждений является восприятие ценности с точки зрения потребителя физкультурно-спортивных услуг.

3. Организация потока создания ценности для потребителя физкультурно-спортивных услуг.

Повышение эффективности деятельности физкультурно-спортивных организаций достигается за счет выстраивания всех процессов и операций в виде непрерывного потока создания ценности.

4. Непрерывное совершенствование.

Непрерывное совершенствование деятельности физкультурно-спортивных организаций заключается в снижении потерь в потоке создания ценности.

5. Вытягивание.

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

6. Встроенное качество.

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

7. Принятие решений, основанных на фактах.

Выявление проблем и принятие решений по их устранению осуществляется непосредственно на фактическом месте их возникновения.

8. Соблюдение стандартов.

Строгое соблюдение положений стандартов, регламентов, инструкций и других обязательных документов является необходимым условием функционирования и непрерывного усовершенствования процессов физкультурно-спортивной организации.

III. Определения и сокращения

Визуализация – один из приемов представления различной информации, в том числе о размещении подразделений, инструментов, инвентаря, 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. Например, время с момента обращения гражданина за физкультурно-оздоровительной услугой до момента ее получения.

Время создания ценности (ВСЦ) – время, затрачиваемое на работу, добавляющую ценность.

Время такта – расчетный интервал времени, которое затрачивается на производство одной услуги или комплекса таких услуг.

Время цикла (ВЦ) – время, требуемое работнику для осуществления всех действий при выполнении услуги перед тем, как повторить их снова (например, прием нормативов одного поступающего). Определяется путем прямого наблюдения.

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

Диаграмма Ишикавы («рыбья кость») – инструмент графической визуализации, обеспечивающий 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.

Заказчик – лицо физическое или юридическое (учреждение или организация-контрагент), заинтересованное в выполнении исполнителем (физкультурно-спортивной организацией) работ, оказании услуг. Заказчик может быть внутренним и внешним.

Заказчик внешний – физическое (потребитель) или юридическое (учреждение или организация-контрагент) лицо, которое является потребителем результата процесса создания физкультурно-спортивной организацией продукта/услуги.

Заказчик внутренний – сотрудник (сотрудники) физкультурно-спортивной организации или ее структурные подразделения в целом, которые являются потребителями результата процесса создания продукта/услуги внутри физкультурно-спортивной организации.

Заказчик проекта по улучшению – должностное лицо, заинтересованное в повышении эффективности улучшаемого процесса. Утверждает паспорт проекта по улучшению, план мероприятий по его реализации, отвечает за обеспечение ресурсами и решение вопросов, выходящих за рамки полномочий руководителя (лидера) вышеуказанного проекта, принимает результаты проекта. Например, в качестве заказчика проекта по улучшению может выступать директор или руководитель физкультурно-спортивной организации.

Запасы – материалы и информация, которые находятся между операциями в потоке создания ценности и ожидают обработки или перемещения между этапами (расходные материалы, канцелярия, спортивный инвентарь, экипировка и пр.).

Запас стандартный – объем запасов в количестве, необходимом для поддержания непрерывной и бесперебойной работы в рамках каждого процесса. Уровень стандартных запасов рассчитывается исходя из времени такта, спроса или требований нормативной документации (например, количество расходных материалов в процедурном кабинете не превышает недельной нормы расходования).

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 физкультурно-спортивной организации, 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 по улучшению – 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 – любое действие, которое потребляет ресурсы, но не создает ценности для клиента. Устранение потерь представляет собой огромный ресурс повышения эффективности.

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 потребителя за получением услуги до момента ее оказания).

Предложение по улучшению – идея работника, направленная на повышение результативности и эффективности любого вида деятельности физкультурно-спортивной

организации, не требующая открытия отдельного проекта. Включает один инструмент бережливого производства. Заранее известны способы решения проблемы.

Автор предложения по улучшению - сотрудник (группа сотрудников) учреждения/организации, подавший(-ие) предложение по улучшению.

Бланк предложения - стандартизированный Учреждением документ для подачи предложения по улучшению.

Проект бережливого производства – проект, нацеленный на оптимизацию повторяющегося процесса или решение конкретных проблем в процессе с применением инструментов бережливого производства. Включает в себя применение нескольких инструментов бережливого производства. Способы достижения цели проекта заранее неизвестны.

Процесс – совокупность последовательных операций, направленных на создание продукта/услуги для внутреннего и/или внешнего заказчика.

Руководитель (лидер) проекта по улучшению – один из участников команды (рабочей группы) проекта по улучшению, отвечающий за оперативное управление проектом и достижение его целей, соблюдение сроков реализации проекта, своевременное и объективное информирование заказчика о ходе проекта, а также формирование отчетности по результатам реализации проекта в целом и на отдельных этапах его реализации.

Система 5С – система организации и рационализации рабочего пространства с целью безопасного и эффективного выполнения работы, повышения уровня качества создаваемого физкультурно-спортивной организацией продукта/услуги, снижения количества дефектов/брака, 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. Стандарт разрабатывается рабочей группой (командой проекта) совместно с работниками по итогам реализации проекта по улучшению, излагается в простой и понятной форме с использованием средств визуализации, доводится посредством обучения до сведения сотрудников, выполняющих данную деятельность. Стандарт является эталоном на определенный момент времени. С целью дальнейшего совершенствования стандарт должен подвергаться анализу и

пересматриваться с определенной частотой, установленной требованиями нормативных документов, а также при дополнительном оснащении структурных подразделений новым оборудованием (техникой) или ее модернизации, внедрении новых методик и пр.

Стандартизация – это деятельность по разработке обязательных для исполнения стандартов улучшенных процессов, осуществляемая в физкультурно-спортивной организации, 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.

Стандартизированная работа – инструмент анализа и выявления потерь в ходе операции/процесса; представляет собой точное описание каждого действия, включающее время цикла, время такта, последовательность выполнения определенных элементов, минимальное количество запасов для выполнения работы.

Стандартная операционная карта (СОК) – это пошаговое описание последовательности операций, визуализированное в формате одного листа (как правило, формата А4), включающее в себя требования по безопасности при осуществлении операции, хронометраж операции и схему передвижения оператора (диаграмма «спагетти»). Обычно

состоит из текста, схем, рисунков и фотографий, облегчающих визуальное восприятие процедуры.

Ценность – полезность (ожидаемое качество, количество, цена и срок выполнения) с точки зрения заказчика.

IV. Потери

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.

То есть потерями признаются все шаги, которые не направлены на создание ценности (продукта) и без которых возможно достигнуть результата в более короткий срок.

Вся деятельность, которая создает напряжение, а также носит нерегулярный характер, указывает на существование проблемы. Бережливое управление нацелено на устранение или, там, где это невозможно, минимизацию потерь.

Виды потерь:

Перепроизводство – производство продуктов или услуг в количестве, превышающем потребность.

Причины возникновения: Производство большими партиями, не изученность спроса, отсутствие быстрой переналадки.

Пример: изготовление большого количества продукции, изготовление лишних копий документов, отчетов, выполнение работы, которая не будет востребована, выполнение дублирующих задач и пр.

Избыточные запасы – хранение любых запасов в количестве, превышающем стандартный запас.

Причины возникновения: неравномерность производства, не учитывается спрос на продукцию, что ведет к излишним запасам готовой продукции, плохо отлаженные связи с поставщиками материалов.

Пример: неиспользуемые запасы канцтоваров, бланков, документов, расходных материалов, спортивного инвентаря и т.п.

Ненужная транспортировка (перемещения) – передвижения людей, материалов, инструментов на значительные расстояния в количестве, превышающем минимально достаточное количество раз. Важно учитывать, что движение материалов не добавляет ценности.

Причины возникновения: нерациональное использование производственных площадей, лишние промежуточные зоны хранения, неудобное размещение оборудования.

Пример: выезд сотрудника на совещание, которое можно было организовать в дистанционном режиме; использование последовательного согласования вместо параллельного; передача чего-либо на следующий этап работы вручную и пр.).

Ожидание – простои между этапами выполнения услуги (отсутствие информации и (или) материалов в нужный момент, ожидание в очереди, ожидание согласования решений,

заклучений, медленная работа IT-систем; ожидание опоздавших на мероприятия / несоблюдение регламента; ожидание расходных материалов; ожидание звонка; ожидание у принтера и пр.);

Причины возникновения: Нарушение в логистической системе производства, поломка оборудования, отсутствие указаний руководства, отсутствие планирования.

Пример: Простой оборудования на определенном этапе пока не будет закончена обработка на предыдущем этапе, ожидание сотрудника, пока будет дано ему указание выполнять ту или иную работу.

Излишняя обработка – лишние действия персонала, выполнение большего объема работ. Данный вид потерь зачастую возникает вследствие неправильного понимания сотрудником поставленной перед ним задачи и отсутствием стандарта или регламента работы, и, как следствие, выполнение большего объема работ и увеличению времени протекания процесса.

Причины возникновения: неизученный спрос или недостаток входящей информации.

Пример: выполнение работы, которая не нужна потребителю, изготовление множества копий документов, когда необходима только одна или не нужны вовсе.

Лишние движения – потери при выполнении работы, связанные с нерациональной планировкой рабочего пространства, несогласованностью действий и отсутствием четкой инструкции при выполнении операции (процесса, действия), что способствует снижению производительности труда, повышению утомляемости сотрудников (многочисленные перемещения сотрудников в течение рабочего дня при осуществлении процессов в организации (между кабинетами, внутри кабинета) в поисках нужного документа (на компьютере или в бумагах), оборудования, инвентаря);

Причины возникновения: нерациональная организация рабочего пространства, отсутствие стандартов работы, отсутствие визуализации, нарушение трудовой дисциплины.

Пример: поиск необходимого для работы инструмента по всему участку, незнание зон ответственности сотрудниками, как следствие хождение и выяснение кто должен выполнять ту или иную операцию, отсутствие визуальных стандартов, которые облегчают поиск необходимых инструментов и материалов.

Дефекты/брак – выполнение услуги и/или получение результата выполненной услуги несоответствующего качества, что влечет за собой использование дополнительных временных и человеческих затрат на устранение выявленных дефектов.

Данный вид потерь возникает вследствие отсутствия/недостаточной степени контроля при подготовке документов, несоответствия квалификации сотрудника исполняемым обязанностям или сбоям в работе оборудования.

(ошибки орфографические, пунктуационные или по содержанию подготавливаемого материала, при подготовке документов (материалов), ошибки при внесении данных, разные замечания при повторных согласованиях, запрос информации, требующий уточнений и переформулировок, отсутствующие записи или утерянные документы; повторная подготовка утерянных документов.

Причины возникновения: отсутствие должного контроля на разных этапах производственного процесса, не использование встроенной системы «Защита от дурака», несоответствие квалификации работника выполняемым функциям или проблемы с оборудованием.

Пример: при позднем выявлении сбоя оборудования производится некоторое количество бракованных изделий, неквалифицированный работник сделал неверные расчеты в отчете.

Нереализованный потенциал сотрудников - данный вид потерь возникает в случае, когда руководитель в процессе поиска решения задач отказывается от идей сотрудников. Зачастую это приводит к потере возможностей совершенствования процесса: потере навыков, идей, времени, мотивации.

Причины возникновения: неэффективно выстроенная система мотивации, излишний контроль со стороны руководства, отсутствие мотивации за проявление инициативы.

Пример: выполнение сотрудником непрофильных заданий, выполнение сотрудником заданий за несколько сотрудников, а также обучение сотрудника тому, что ему не потребуется в работе вообще или в ближайшее время.

V. Основные инструменты бережливого управления

1. Система 5С

Организация рабочего пространства (5С): пять взаимосвязанных принципов организации рабочего пространства, направленных на мотивацию и вовлечение персонала в процесс улучшения продукции, процессов, системы менеджмента организации, снижение потерь, повышение безопасности и удобства в работе.

Основные принципы системы 5С заключаются в оптимизации рабочего процесса сотрудников организации, в целях сокращения времени на поиск нужных вещей среди завалов ненужного. То есть, применение системы 5С способствует значительному повышению эффективности использования рабочего пространства, что приводит к повышению производительности труда и сохранению временных ресурсов.

Задачами системы 5С являются:

- 1) улучшение условий труда (повышение уровня техники безопасности, чистота и эргономика рабочего пространства и т.п.);
- 2) повышение уровня вовлеченности персонала в процесс улучшения рабочего пространства;
- 3) повышение качества производимой продукции;
- 4) повышение производительности труда;
- 5) поиск и сокращение всех видов потерь, связанных с организацией рабочего места и рабочего пространства в целом.

Объектами применения метода 5С на всех уровнях организации являются рабочее пространство и рабочее место.

Система 5С должна состоять из пяти шагов по организации и поддержанию порядка на рабочих местах, начиная от поиска источников беспорядка до внедрения системы постоянного совершенствования рабочего пространства:

Шаг 1 - Сортировка

Задача: классификация предметов по степени их необходимости на рабочих местах.

В процесс сортировки должны вовлекаться все сотрудники организации. Организация сама должна определить перечень нужных предметов, с указанием их наименования и количества, на каждом рабочем месте, рабочем пространстве.

Сортировка должна проводиться по этапам:

Все материалы, оборудование, документы и инструмент сортируют на три категории:

- нужные всегда — предметы (материалы), без которых невозможно осуществление трудовой деятельности на рабочем месте/пространстве;
- нужные иногда — материалы, которые могут использоваться в работе, но в данный момент не востребованы;
- ненужные — брак, неиспользуемые инструменты, тара, посторонние предметы.

В процессе сортировки ненужные предметы помечают «красными ярлыками» и затем удаляют из рабочей зоны.

Организуйте «зону карантина», «зону красных ярлыков» — это временное место хранения ненужных предметов, ожидающих решения о целесообразности их нахождения на территории рабочего места, обозначенное цветовой маркировкой красного цвета.

Пример проведения сортировки:



Пример организации «Зоны красных ярлыков»:



Шаг 2 – Соблюдение порядка

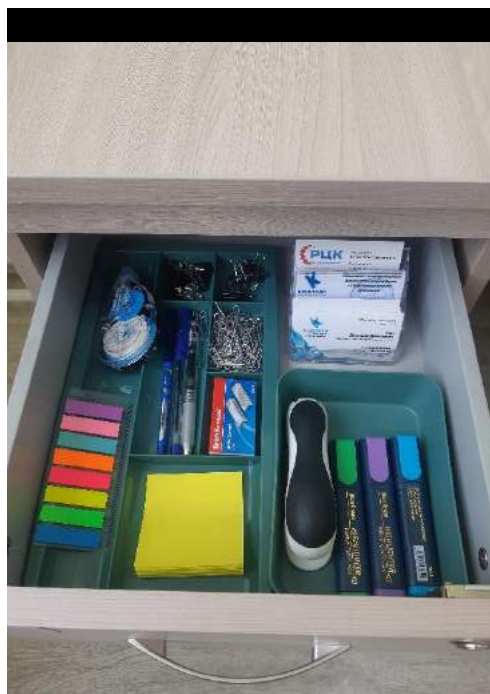
Задача: размещение нужных предметов на рабочем месте (рабочем пространстве) с целью максимального снижения потерь при их использовании и поиске сотрудниками организации.

Предметы (документы), которые используются всеми сотрудниками организации должны храниться в отведенных для них зонах (местах).

Зоны (места) хранения должны располагаться таким образом, чтобы у каждого сотрудника организации был к ним свободный доступ. Важно, чтобы после работы с предметом (документом) он был возвращен на свое место, а не оставался на рабочем месте сотрудника.

Расположение предметов должно отвечать требованиям безопасности и удобства. Предметы (документы) рекомендуется располагать таким образом, чтобы используемое постоянно и часто находилось так, чтобы его можно было быстро взять и легко положить назад, а также сократить количество перемещений сотрудников во время работы.

Примеры соблюдения порядка:



Шаг 3 – Систематическая уборка (содержание в чистоте)

Задача: регулярная проверка своего рабочего места для поддержания порядка и чистоты.

Уборка – это не только поддержание порядка и чистоты, но и проверка рабочих зон и оборудования.

В процессе проведения систематической уборки выявляются источники загрязнений и принимаются меры по их устранению. В целях обеспечения и поддержания чистоты на рабочих местах (пространствах) рекомендуется разработка правил, инструкций, регламентов, определяющих объекты, периодичность и методы уборки.

Пример обозначения точек, требующих внимания при уборке:



Шаг 4 – Стандартизация

Задача: установка стандартов по выполнению первых трех шагов (стандарты рабочего места, содержания рабочих мест и иные регламентирующие документы).

Организация должна разработать стандарт рабочего места, включающий в себя:

- 1) перечень и количество необходимых предметов;
- 2) схемы расположения необходимых предметов;
- 3) фотографию образцового состояния рабочего места (пространства);
- 4) лиц, ответственных за состояние рабочего места и др.

Стандарты содержания рабочих мест

К стандартам содержания рабочих мест относятся документы, регламентирующие:

- 1) сортировку предметов;
- 2) расположение предметов на рабочем месте;
- 3) уборку на рабочем месте;
- 4) контроль выполнения стандартов содержания рабочих мест и др.

Организация должна определить требования к оформлению, содержанию, структуре вышеперечисленных документов (на основе полученных результатов на предыдущих этапах применения метода 5С) и ознакомить с ними всех сотрудников.



Пример стандарта организации рабочего места:



Шаг 5 – Совершенствование

Задача: обеспечить условия для возникновения желания совершенствовать результаты. Поддержание выполнения установленных процедур первых четырех этапов – 4С, чтобы предотвратить откат назад.

Инструменты и методы совершенствования системы 5С:

- самооценка, проверка руководителем;
- плакаты с описанием инструментов 5С;
- информационные материалы 5С;
- информационные доски с фотографиями и описанием внедрения;
- взаимный обмен лучшими практиками.

Пример размещения плакатов с описанием инструментов 5С:



2. Визуализация

Визуализация является основой фундамента менеджмента любой организации.

Состояние всех процессов должно быть наглядным, даже самые тщательно спроектированные процессы требуют высокого уровня дисциплины, внимания и поддержки, которые нужно постоянно отслеживать. Система визуализации данных

позволяет получать объективную картину жизнедеятельности организации, поддерживать обратную связь и корректировать процессы.

Использование визуального управления позволяет достичь двух основных целей:

1) сделать проблемы «видимыми», то есть постоянно владеть ситуацией на рабочем месте;

2) сделать задачи по улучшению наглядными и конкретными (установить визуальный целевой показатель). При этом всегда одновременно видны как текущие результаты, так и цели.

Визуализация в организации может осуществляться через размещение в общедоступных местах:

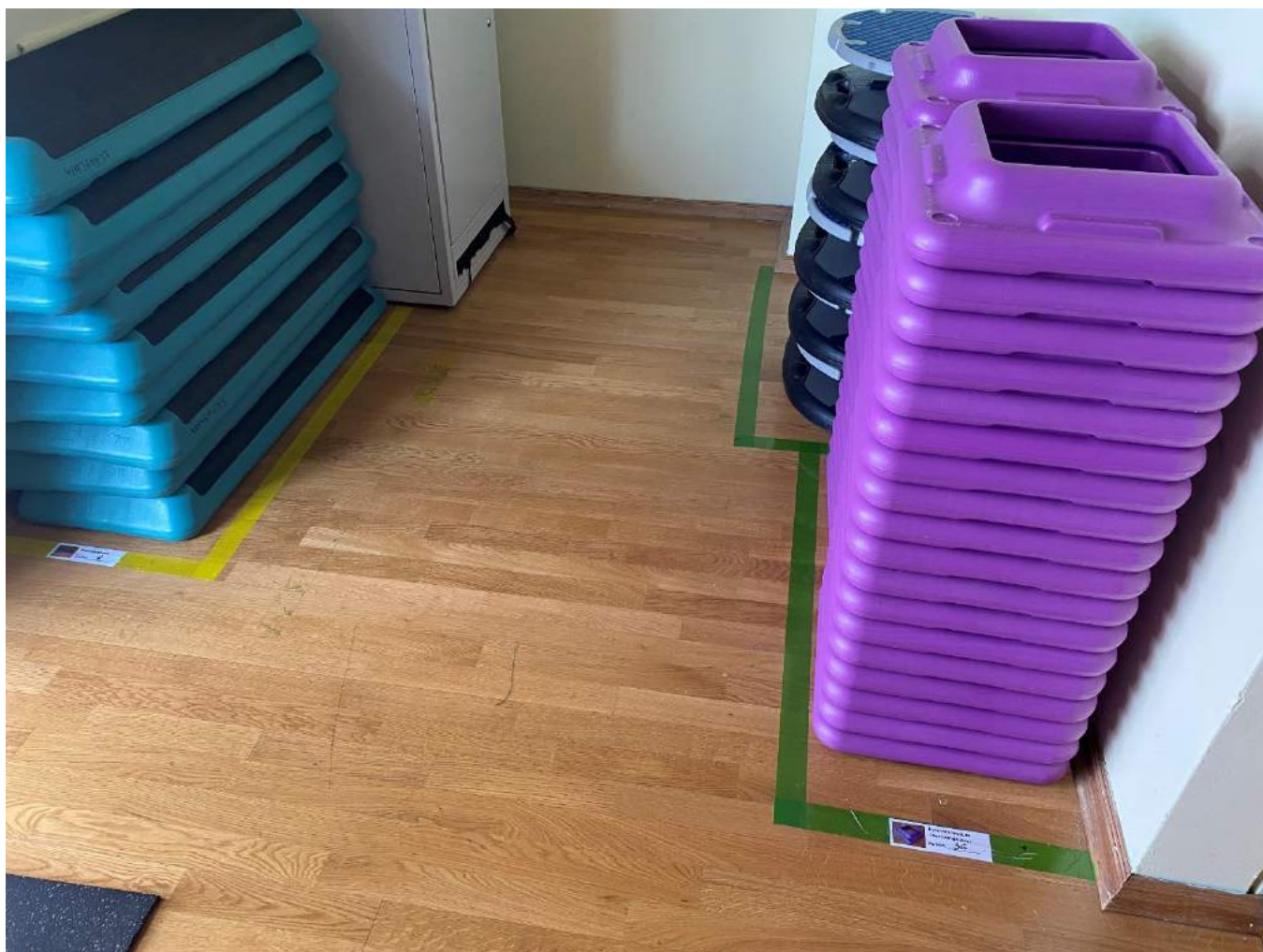
- стандарт рабочего места;
- инструкция пользования оборудованием;
- памятки по безопасности;
- и т.д.

Примеры визуализации:

Оконтуривание

Обведение контуром предметов там, где они должны постоянно храниться.

Когда нужно будет вернуть инвентарь на место, контур укажет место хранения этого инвентаря.



Цветовая маркировка

Используется для организации рационального рабочего пространства. Позволяет систематизировать предметы, документы, места хранения и т.д. для сокращения времени поиска необходимого.



Информационный стенд

Представляет собой конструкцию для размещения информационных материалов, правил и документов, объявлений и новостей, и предназначен для донесения любой необходимой информации до потребителей и заинтересованных лиц.



Метод «было» – «стало»

Изображение рабочего места, помещения, любого пространства в организации «до» и «после» изменений наглядно демонстрирует произошедшие изменения, повышает мотивацию работников и поддерживает новый стандарт.

БЫЛО

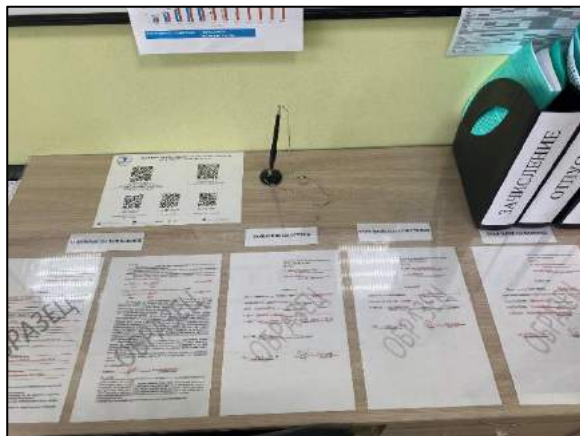


СТАЛО



Графические рабочие инструкции

В максимально простой и визуальной форме описывают рабочие операции и требования по качеству на каждом рабочем месте. Графические рабочие инструкции находятся непосредственно на рабочем месте и стандартизируют оптимальный способ выполнения работ, обеспечивая универсализацию рабочих и соблюдение стандартов.



Доска задач

Доска задач – это инструмент визуализации процесса исполнения задач в рамках структурного подразделения организации, позволяющий корректировать загрузку сотрудников, выявлять проблемные зоны в работе структурного подразделения и своевременно принимать корректирующие решения.

Основные цели использования доски задач:

- формирование эффективной системы планирования деятельности на каждом уровне выполнения задач;
- определение степени приоритетности работ по процессам;
- выстраивание системы взаимозаменяемости в структурных подразделениях на основании принципа открытости при выполнении задач;
- повышение информированности руководителей структурных подразделений о процессах, в которых участвуют сотрудники в режиме реального времени;
- оперативное решение проблем, возникающих в ходе выполнения задач, работ по процессу.

Работа с доской руководителя происходит еженедельно (утром) в присутствии руководителя и инструкторов-методистов форме – оперативного 15-минутного совещания на котором докладываются результаты, планы работы, делая соответствующие заметки на доске.

С точки зрения менеджмента использование доски в физкультурно-спортивных учреждениях позволяет:

- визуализировать рабочие процессы, упростить контроль выполнения задач;
- определить первые, приоритетные, срочные задачи;
- оптимально распределить задачи между административным персоналом и тренерским составом.

Такие совещания рекомендуется проводить в одно и то же время, желательно в первой половине дня.

Доклад исполнителя задачи (руководителя структурного подразделения) должен выстраиваться в следующей логике:

- что было выполнено по конкретной задаче в предыдущий день;

- что планируется сделать по задаче в настоящий день;
- затруднения, возникающие в ходе исполнения конкретной задачи.

Практика проведения совещаний у доски задач доказывает, что имеет ряд преимуществ мотивирует сотрудников на непрерывное развитие и достижение результата.

Кроме этого, осознанное применение доски задач способно:

- распределить сферы ответственности в организации и виды решаемых задач с учетом индивидуальных особенностей и предпочтений сотрудников-каждый сотрудник вовлекается в решение посильных и понятных задач, решение которых осязаемо и способно принести моральное удовлетворение трудом, в том числе за счет информирования всего коллектива о достигнутых результатах;

- система позволяет оцифровать и визуализировать любые процессы.

Доска задач может представлять собой таблицу, расчерчиваемую на магнитно-маркерной доске (или ватмане формата А1), отражающую перечень задач, которые выполняют сотрудники в режиме реального времени.



Доска задач отдела спортивной подготовки в 2019 году.

№ п/п	ФИО сотрудника	В плане	В работе					Выполнено	%
			пн	вт	ср	чт	пт		

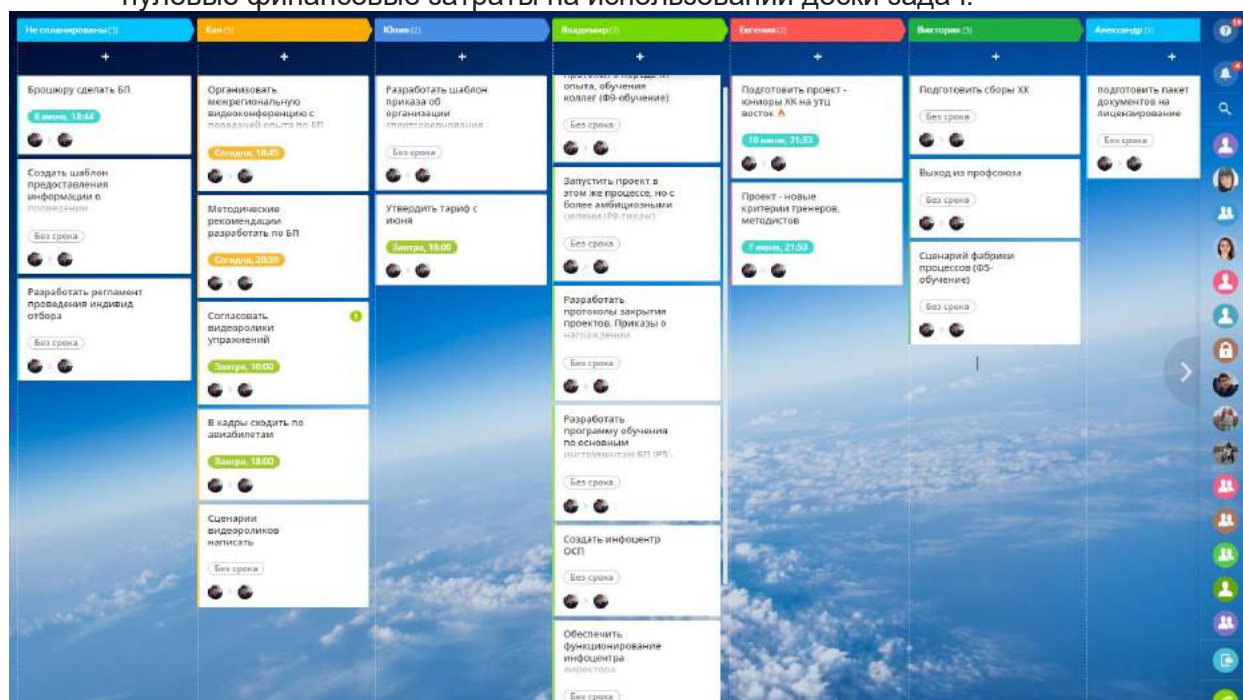


Вариант доски задач

Также возможно применение облачных цифровых программ для управления проектами, задачами.

Преимущества:

- возможность удаленного просмотра и работы с доской задач через мобильное приложение или компьютер;
- оповещения работников о поступивших задачах;
- напоминания о сроках выполнения задач;
- возможность прилагать к задачам файлы с документами, фотографиями;
- нулевые финансовые затраты на использовании доски задач.



Доска задач отдела спортивной подготовки в 2022 году

Принцип нулевой ошибки – метод предотвращения ошибок, благодаря которому работу можно сделать только одним правильным способом и дефект просто не может появиться.

Принцип нулевой ошибки означает: допускается минимум ошибок или всего одна.

Например, в спортивной школе создаются унифицированные и защищенные для редактирования на полях, не требующих внесения изменений, формы, шаблоны документов и таким образом, исключается возможность возникновения ошибок и сокращается время подготовки документации. Могут быть разработаны и внедрены:

- форма для анонса мероприятия;
- чек-лист организации мероприятия.

3. Картирование

Одним из первых шагов при совершенствовании процессов является построение карт потока создания ценности (карт ПСЦ).

Картирование потока – это инструмент, с помощью которого можно визуализировать и проанализировать перемещения людей и предметов, информации по потоку создания ценности, увидеть потери в работе, выявить проблемы.

Картирование потока осуществляется в два этапа:

первый этап – построение карты текущего состояния – выполняется путем сбора информации на месте выполнения рабочего процесса – площадке. На этом этапе происходит подготовительная работа, сбор, нанесение информации, описывающей показатели процесса, на карту текущего состояния, фиксация

выявленных проблем, потерь, «узких мест»;

второй этап – построение карты целевого состояния.

Карты ПСЦ применяются для отображения двух состояний процесса:

карта текущего ПСЦ – отражает фактические показатели потока на рассматриваемую дату;

карта целевого ПСЦ – отражает состояние потока, в котором устранены проблемы, которые можно решить в рамках данного проекта. Карты целевого ПСЦ составляются на определенную дату.

Обычно в работе используются карты текущего и целевого ПСЦ, но в некоторых случаях имеет смысл составить карту идеального состояния ПСЦ, показывающую, какого совершенства можно достичь с использованием всех известных инструментов и методов бережливого производства. Карта идеального ПСЦ отражает состояние потока, из которого полностью исключены все виды потерь. Этот поток выступает как эталон, к которому нужно стремиться.

Описываются ПСЦ с разной степенью детализации. Уровень детализации зависит от поставленной задачи и уровня принимаемых решений по преобразованию потоков.

При построении карт необходимо учитывать следующие рекомендации:

1. Всегда самостоятельно собирайте информацию о текущем состоянии процесса, двигаясь по фактическим путям материальных и информационных потоков.
2. Измеряйте время выполнения каждой конкретной операции. В секундах, минутах, часах и т.д. – важно чтобы единица измерения была одна.
3. Картируйте всегда командой единомышленников.
4. Всегда выполняйте построение карты вручную, с помощью карандаша и стикеров.

Первый этап. Построение карты текущего состояния

1. Подготовительная работа

На данном этапе происходит согласование объекта картирования с заказчиком проекта, определение сроков, границ, глубины картирования (степень детализации), обозначение места проведения картирования, при необходимости подготовка и выпуск в работу приказов/распоряжений (на право получения информации и пр.).

Подготовка к картированию:

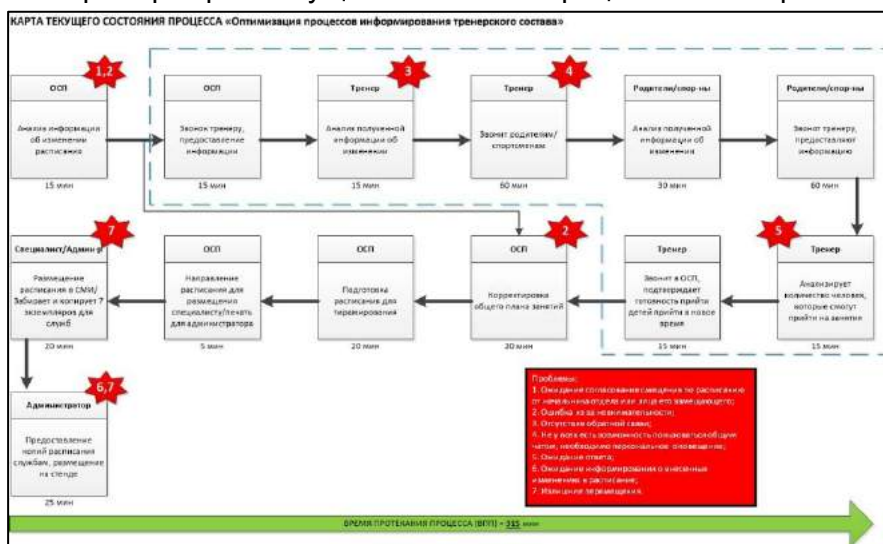
- 1) Выбрать услугу, процесс (предпочтение отдается процессу, на который много жалоб от участников и клиентов, более ресурсоемкому, часто повторяющемуся, длительному и непонятному).
2. Определить цель картирования и предпосылки по определению выбранного процесса (степень детализации картирования зависит от поставленной задачи и уровня принимаемых решений по оптимизации потока создания ценности. Например, картирование может осуществляться как на уровне одного отдела, так и затрагивать несколько организаций. На этом этапе необходимо договориться, насколько детализированную карту вы будете строить и почему).
3. Определить состав участников команды в зависимости от степени детализации процесса (необходимо привлекать людей, которые знают процесс изнутри, компетентных в исследуемом потоке).
4. Определить границы процесса (вход-выход).
5. Установить единую логику сбора информации (единицы измерения, уровень детализации и т.п.).
6. Подготовить большой лист бумаги, карандаши, маркеры, клей-карандаш, скотч, стикеры разных цветов.
7. Выбрать подходящий вариант визуализации.

Выбор визуализации.

Тип карты ПСЦ выбирается исходя из удобства пользователя. Карта должна отражать весь поток создания ценности: время каждого этапа, время перемещений, время ожидания между этапами, объем незавершенных операций и тд.

Например, если в участников процесса (отделов, групп, исполнителей) не более 2-3, то удобнее использовать классическую карту потока создания ценности.

Пример карты текущего состояния процесса в электронном виде:

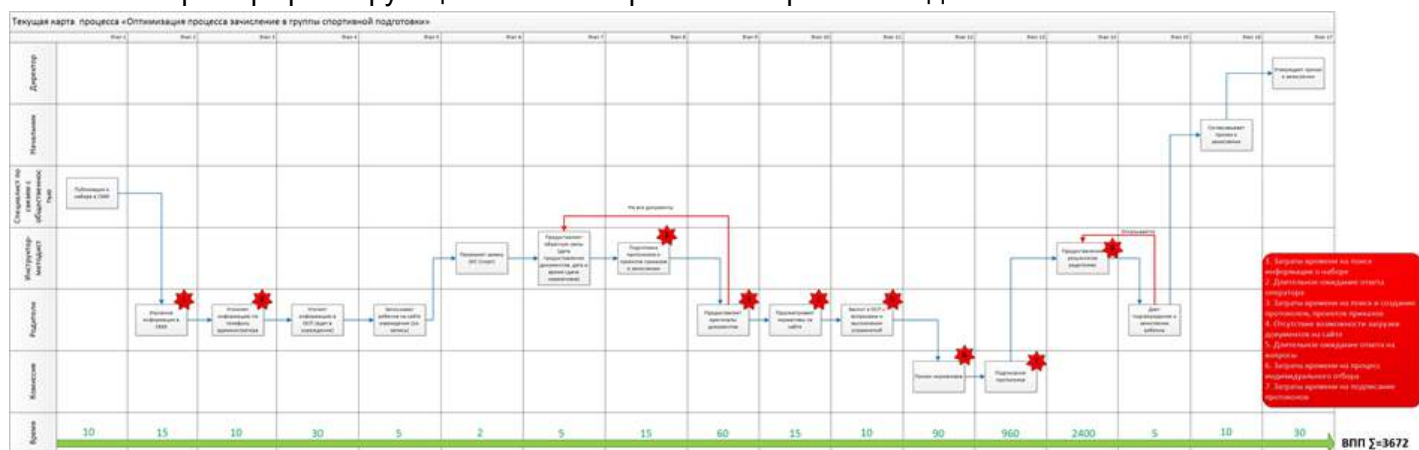


Пример карты текущего состояния процесса в работе:

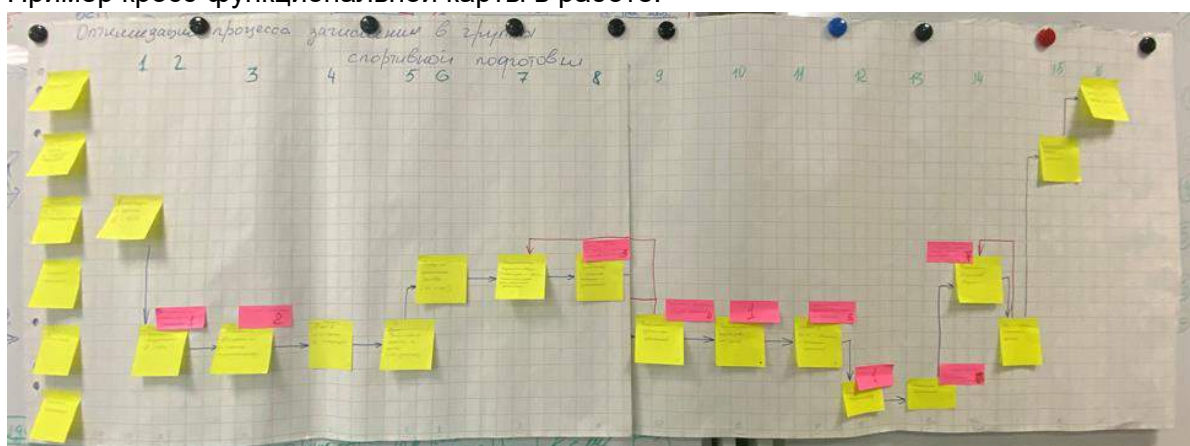


Для детального анализа всех функциональных взаимодействий и перемещений документов в нелинейных информационных потоках при наличии большого количества участников процесса удобнее строить кросс-функциональную карту. Карта позволяет четко описать действия всех участников процесса и последовательность совершения операций, а также все многочисленные разветвления процесса.

Пример кросс-функциональной карты в электронном виде:



Пример кросс-функциональной карты в работе:



Поскольку ключевой критерий оптимизации процесса – это время протекания процесса, каждый из элементов необходимо хронометрировать. По результатам проведенного хронометража заполняется таблица, данные из которой используются при построении карты ПСЦ.

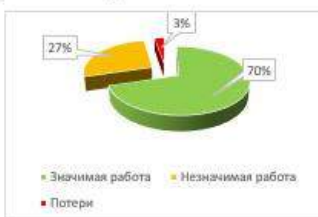
Пример сокращения ВПП и выявление значимой, незначимой работы и потерь:

Зачисление в группы спортивной подготовки

№	Действие производимые субъектами процесса	Время протекания процесса	
		текущее значение, мин	целевое значение, мин
1	Публикация о наборе в СМИ	10	10
2	Изучение информации в СМИ	15	5
3	Уточнение информации по телефону	10	8
4	Уточнение информации в ОСП (едет в учреждение)	30	—
5	Запись ребенка на сайте учреждения (эл. запись)	5	5
6	Проверка заявки (ИС Спорт)	2	1
7	Предоставление обратной связи	5	1
8	Подготовка протоколов и проектов приказов о зачислении	15	3
9	Предоставление оригиналов документов	60	—
10	Просмотр нормативов на сайте	15	5
11	Взвешивание в ОСП с вопросами о выполнении упражнений	10	—
12	Прием нормативов	90	60
13	Подписание протоколов	960	5
14	Предоставление результатов родителям	2400	1440
15	Подтверждение о зачислении ребенка	5	5
16	Согласование приказа о зачислении	10	10
17	Утверждение приказа о зачислении	30	30
18	Время протекания процесса	3672	1588

Соотношение времени добавления ценности

Значимая работа	2580 мин
Незначимая работа	992 мин
Потери	100 мин



Важно:

1) Провести разъяснительную работу с сотрудниками с целью объяснения необходимости проведения хронометража.

2) Перед проведением хронометража провести ознакомление с операцией, в отношении которой требуется провести хронометраж: установить элементы операций (начала и окончания); определить обстоятельства, указывающие на начало и окончание операции.

3) Проводить хронометраж в формате стороннего наблюдения, когда наблюдатель сопровождает работника/потребителя/предмет во время выполнения всех действий. 4) При осуществлении хронометража место наблюдателя расположить таким образом, чтобы ему был виден весь процесс, а также все действия, совершаемые участниками процесса. Контакт между участниками процесса и наблюдателем должен быть полностью исключен или минимизирован.

5) Учитывать психологию персонала на рабочих местах – интенсивность труда и внимательность повышаются в присутствии разного рода наблюдателей, что может ввести в заблуждение.

6) При сборе данных о потоке и его картировании не следует проводить «репрессивные» меры и выяснять, почему нарушаются временные интервалы и не

соблюдаются стандарты, нормативные документы, если такие факты будут выявлены, в течение реализации проекта они должны быть устранены.

7) Произвести не менее 3-х замеров, каждый раз заполняя таблицу хронометража.

8) Описать и проанализировать основные аспекты взаимодействия участников процесса; выделить проблемы (например, дублирование функций, выполнение чужих функций, проблемы коммуникации, необоснованные временные потери, например, поиск ключей от кабинетов, заполнение документов и т.д.); сделать необходимые зарисовки расположения оборудования, приспособлений, мебели и т.п.; сделать замеры перемещений, расстояний, времени ожидания, количества потребителей, участников процесса; определить фактическое состояние возможных запасов расходных материалов, средств и тп.

2. Правила составления карты ПСЦ

1) Первоначальную визуализацию картирования потока проводят вручную (с использованием клейких стикеров или карандаша с ластиком). Как правило, при картировании возникает много дискуссий и идей по более наглядному изображению, вносятся исправления, дополнения и новая информация. Когда картирование «в карандаше» завершено, визуальная информация может быть переведена в электронный формат и увеличенные копии размещены на стенде проекта.

2) Занимаясь описанием текущего состояния процесса, следует собрать образцы всех бланков и документов, которые используются на каждом этапе.

3. Символы, применяемые для построения карты ПСЦ

Набор символов, применяемых для построения карты ПСЦ позволяет детально описать любой поток (таблица 1). Отдельно выделяются символы описания материального и информационного потоков

Таблица 1.

№ п/п	Термин	Обозначение	Описание
1	Операция		Используется для обозначения операций процесса
2	Вход/выход		Используется для обозначения границ процесса
3	Направление материального потока		Используется для обозначения перемещения людей и предметов по потоку создания ценности
4	Запасы		Используется для обозначения простоев/запасов/очереди. Число «один» обозначает количество единиц (к примеру, количество человек в очереди)
5	Обмен информацией		Используется для обозначения процесса оперативного сбора данных. Рекомендуется использовать данное обозначение, чтобы показать все дополнительные операции
6	Передача из рук в руки		Используется для обозначения передачи документа на бумажном носителе из рук в руки
7	Передача через электронную систему		Используется для обозначения передачи документа/информации в специальной электронной системе/программе, по электронной почте
8	Передача по телефону		Используется для обозначения передачи информации по телефону
9	Дополнительная информация		Используется для обозначения любой текстовой дополнительной информации, имеющей существенное значение для анализа и проведения дальнейших улучшений
10	Потери/несоответствия, проблемы		Используется для обозначения выявленных проблем/нарушений/потерь в потоках и процессах. Цвет – красный. Цифрой обозначается порядковый номер проблемы

4. Шаги построения карты текущего состояния ПСЦ

Шаг 1. Указать на карте наименование рассматриваемого процесса.

Шаг 2. Выстроить операции последовательно, схематично представить основные стадии процесса.

Начинаем составлять карту с визуализацией шагов картируемого потока, каждую операцию потока представляем в виде прямоугольника (возможно использование стикеров) с подписью, раскрывающей проводимые действия с указанием места их реализации.

Шаг 3. Нанести линии движения потребителей от одного процесса к другому. Если маршрутов движения возможно несколько, необходимо нанести их все. Если между отдельными процессами возможно скопление потребителей, наносятся знаки, обозначающие очередь (параметры этого скопления наносятся на карту ПСЦ позже в тех единицах, которые наиболее удобны при описании проблем и предлагаемых решений).

Шаг 4. Отобразить на карте ПСЦ продолжительность каждого элемента, операции, манипуляции, длительность и дальность перемещений. На карту наносятся минимальная и максимальная продолжительность каждой операции, время ожидания и выявленные избыточные запасы (например, очередь).

Шаг 5. Вычисление времени протекания процесса (ВПП) (рисунок 13). ВПП высчитывается как сумма ВЦ всех операций с добавлением времени ожидания, переходов с одной операции на другую. На карте ПСЦ отображается минимальное и максимальное ВПП.

Шаг 6. Поиск потерь, не создающих ценности. На этом шаге проводится обработка собранной информации для определения «узких мест», проблем. В качестве проблем можно рассматривать: небезопасные факторы окружающей среды, рабочего пространства для потребителей и сотрудников; очереди и ожидания потребителей; неоптимальную логику (лишние перемещения, запутанные маршруты); ошибки (в расписании приема), несоответствия (размещение подразделений и кабинетов не соответствует имеющейся навигации); значительные колебания и вариабельность в процессах или операциях (колебания более 30% могут свидетельствовать о наличии проблем или неоднородности потока); поломки (оборудование, транспортные средства); излишние запасы; неравномерность загрузки персонала и оборудования; перегрузка персонала и оборудования; «узкие места» (места снижения пропускной способности кабинета, в том числе из-за длительности выполнения той или иной операции и пр.); отсутствие или несоблюдение требований стандартов, регламентов, инструкций и порядков.

Как только проблемы обнаружены, необходимо проанализировать причины их появления, чтобы выбрать наиболее эффективный метод устранения этих причин (см. приложение «Методика работы с проблемами»).

Второй этап. Построение карты целевого состояния

После детального выявления потерь и «узких мест» составляется карта целевого ПСЦ. Основа построения карты целевого ПСЦ состоит в выстраивании цепочки процессов, в которой отдельные процессы связаны с их потребителями либо непрерывным потоком, либо системой вытягивания, и каждый процесс должен по возможности производить только то, что нужно потребителям, и тогда, когда им это нужно.

Изображение карты целевого ПСЦ проводится по тем же принципам и с теми же условными обозначениями, что и карта текущего состояния.

Как правило, на карте целевого потока отсутствуют основные потери и решены главные выявленные проблемы, но могут присутствовать этапы незначимой работы и потери, устранение которых в данный момент невозможно. Важно, что карта целевого ПСЦ составляется на определенную дату.

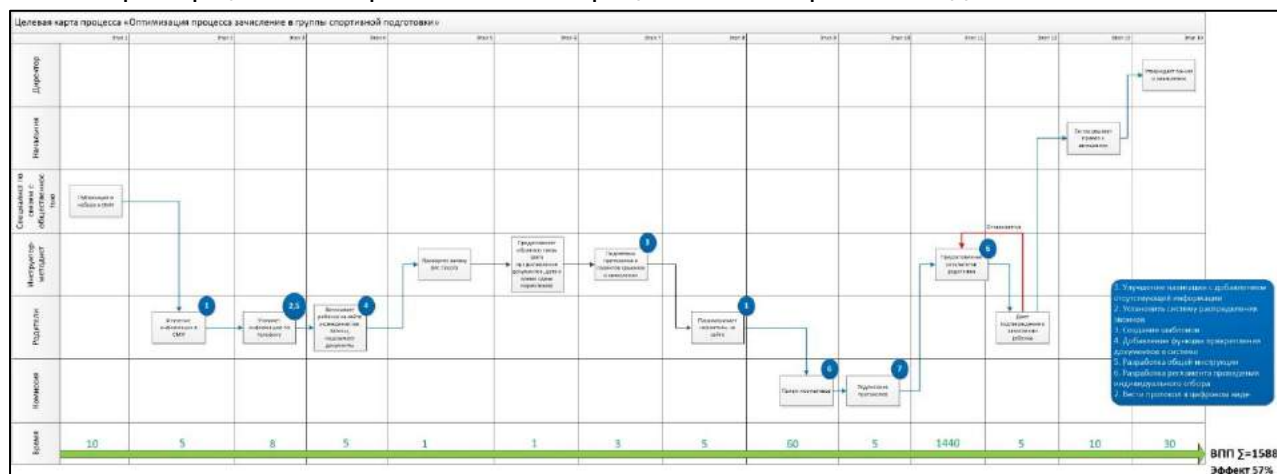
На этапе составления карты целевого ПСЦ могут быть полезны следующие вопросы:

- какие операции могут быть объединены?
- какие операции могут быть исключены как не добавляющие ценность или как лишний этап обработки?
- как организовать логику спортсменов и персонала?

- насколько хорошо мы понимаем требования/желания заказчиков и насколько мы руководствуемся ими при принятии управленческих решений?

Отдельные этапы процесса могут потребовать более углубленного анализа с применением других инструментов бережливых технологий, дополнительного построения карты ПСЦ другого уровня. Каждый раз после достижения целевого состояния улучшенные процессы должны быть стандартизированы. После этого формируется новая карта целевого состояния. Таким образом реализуется принцип постоянного совершенствования. Стандартизация необходима для того, чтобы в последующем не повторялись потери, выявленные и устраненные ранее.

Пример целевой карты состояния процесса в электронном виде:



4. Методика работы с проблемами

Существует четыре шага решения проблем:

1. Определение наличия проблем (метод 5W1H, диаграмма «Спагетти»)
2. Формулировка проблем
3. Поиск коренных причин (метод «5 почему», построение «Диаграммы Ишикавы «Рыбья кость»)
4. Варианты решения проблем («Мозговой штурм», «6-3-5»)

Постановка целей и задач в рамках оптимизации любого процесса подразумевает определение мероприятий по выявлению и последующему решению существующих проблем.

Для выявления существующих проблем первоначально стоит задача построения причинно-следственных связей и выявления коренной причины, которая зачастую находится не на поверхности. Игнорирование данного обстоятельства, быстрые решения, «тушение пожаров» ведут к воспроизведению выявленных отклонений в будущем в связи с сохранением источника потерь внутри процесса.

Данный этап важен, так как обеспечивает команду проекта информацией, необходимой для разработки плана изменений и внедрения управленческих мер, улучшений, требующихся процессу.

Метод 5W1H

Проблемы существуют в процессе не всегда, они могут проявляться по-разному в зависимости от времени, места и других условий.

Если мы не можем определить условия возникновения проблемы, возможно, ее не существует или формулировка выбрана неправильно. Метод используется для правильного всестороннего описания существующей проблемной ситуации.

Данный метод дает возможность взглянуть на ситуацию с разных сторон, чтобы найти новые решения или выбрать идеи для дальнейшего развития.

Ответы на вопросы позволяют под разными углами рассмотреть сильные и слабые стороны. Суть метода заключается в последовательной постановке вопросов и получении подробных ответов на них в рамках поставленной задачи.

Метод применяется в качестве предварительного решения, чтобы было легче приступить к поиску коренных причин (для чего может применяться метод 5 «Почему?»).

В комплекс входят следующие вопросы:

1. Кто (who)?
2. Что (what)?
3. Когда (when)?
4. Где (where)?
5. Почему (why)?
6. Как (how)?

При ответе на вопросы необходимо учесть ряд правил:

нельзя пропускать вопросы, даже если кажется, что ответ прост и очевиден; необходимо давать конкретные, подробные ответы на вопросы.

При постановке вопросов для обеспечения максимальной полноты картины можно использовать следующие варианты вопросов для каждого пункта:

1. Кто?

Кто столкнулся с проблемой?

Кто выполнял работу, когда возникла проблема?

Кто должен выполнять работу?

Кто еще может выполнять работу?

2. Что?

В чем суть проблемы?

Что послужило ее причиной?

3. Когда?

Когда проблема случилась?

Во сколько?

Период времени, в течение которого она продолжалась?

4. Где?

Где была замечена проблема?

В каком конкретно месте?

Где обычно возникает эта проблема?

Где еще она может случиться/случается?

Где конкретно случился дефект/потеря/остановка?

5. Почему?

Почему это является проблемой?

Что конкретно стало препятствием?

Почему проблема возникла?

6. Как?

При каких обстоятельствах возникла проблема?

Как часто проблема происходит?

Как изменилась общая ситуация после возникновения проблемы?

Формулировка проблем

Правильная формулировка проблем – критически важный этап, так как именно он задает направление для дальнейших действий и позволяет в первую очередь повысить уровень удовлетворенности клиента.

- 
- 1** Проблема находится в зоне вашей ответственности
 - 2** Не является просто констатацией факта
 - 3** Понятна для всех участников рабочей группы
 - 4** Сформулирована только одна проблема
 - 5** Отсутствуют оценочные прилагательные и наречия
 - 6** Отсутствуют предполагаемые причины
 - 7** Отсутствуют обвинения кого-либо / чего-либо
 - 8** Отсутствует завуалированное решение

Метод «5 Почему»

«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 «нехватка финансирования» и т.д.

При постановке вопроса «Почему?» ответы могут «разветвляться» и вести по нескольким путям к нескольким первопричинам, из этого получается так называемое дерево проблем – древовидная диаграмма.

Такая визуализация причинно-следственных связей позволяет выявить не только первопричины, но и определить взаимосвязь между причинами разных направлений. Некоторые причины в процессе могут оказаться общими для нескольких «веток».

Учитывая склонность к выделению одной причины, для достижения максимальной эффективности при использовании метода рекомендуется участие нескольких человек, так как человек не может найти причин, о которых не знает.

Таким образом, мы углубились в поиск первопричины для того, чтобы решить проблему на первом уровне и минимизировать вероятность ее повторения.

Важное правило: ответ на вопрос «Почему?» не должен возвращать нас к предыдущим шагам, необходимо соблюдать логическую цепочку в процессе поиска первопричины.

Целью метода 5 «Почему?» не является «поиск виноватого», так как такой подход не позволит увидеть реальную картину; сотрудник из страха быть привлеченным к дисциплинарной ответственности будет замалчивать реальные причины.

Пример 1 поиска коренной причины:

Поиск коренной причины проблемы с помощью инструмента «5 почему»



Пример 2 применения метода в спортивной школе:

Проблема: спортсмен не пообедал на сборах, остался голодным.

Выявление причины:

- **Почему** спортсмен не пообедал?
- Обед был подан поздно.
- **Почему** обед был подан поздно?
- Сотрудники столовой долго разносили еду.
- **Почему** долго разносили еду?
- Сломался лифт.
- **Почему** сломался лифт?
- Не проводилось плановое техническое обслуживание.
- **Почему** не проводилось плановое техническое обслуживание лифта?
- Отсутствует сотрудник, ответственный за техническое обслуживание.

Решение: необходим ремонт лифта, а также закрепление (определение) сотрудника, ответственного за техническое обслуживание лифта.

Диаграмма Ишикавы

Диаграмма Ишикавы (или «рыбья кость») – графическая визуализация, обеспечивающая системный подход к определению фактических причин возникновения проблем.

Метод позволяет в простой и доступной форме выстроить причинноследственную связь в рамках одного процесса, систематизировать все потенциальные причины рассматриваемой проблемы, а также выделить среди них самые существенные.

В основном поиск коренной причины осуществляется по функционалу. Поэтому чаще всего используется 5 основных направлений вероятной проблемы:

1. Machines (Оборудование) – оборудование и приспособления, которые используются для выполнения данного процесса.
2. Methods (Метод) – методика, технология, которой необходимо следовать для получения результатов.
3. Materials (Материал) – «сырье», из которого будет сделан готовый продукт.
4. Men (Человек) – персонал. Человеческий фактор.
5. Environment (Окружающая среда) – условия окружающей среды.

Вышеперечисленные пункты являются общими «крупными» направлениями. Для непосредственного поиска коренной причины их недостаточно. Поэтому каждое из этих направлений имеет «категории». При графическом изображении диаграмма напоминает по виду «рыбью кость», состоящую из ряда крупных и мелких «костей». Таким образом мы получаем общую детальную картину всех задействованных в выбранном процессе ресурсов, что позволяет наглядно отобразить все существующие проблемы.

Для обеспечения максимальной эффективности наполнение диаграммы Ишикавы рекомендуется осуществлять коллективно – методом мозгового штурма.

Пример применения диаграммы Ишикавы:



Диаграмма «Спагетти»

Распространенной задачей при оптимизации процессов является расчет расстояния и времени физического перемещения людей и материалов. Инструментом, позволяющим визуализировать и документировать указанные перемещения, является диаграмма «спагетти», получившая свое название за внешнее сходство итогового результата, включающего пересечение обозначенных на ней маршрутов движения, с тарелкой спагетти.

Проведение анализа диаграммы «спагетти» позволяет выявить и оценить потери, связанные с любыми перемещениями, а также разработать корректирующие мероприятия по их устранению, которые могут включать изменение операций процесса и

их последовательности, места расположения оборудования и инструмента и так далее. Использование данного инструмента как отдельно, так и в связке с другими инструментами (в том числе с системой 5С) позволяет значительно повысить эффективность организации рабочего пространства.

Применение диаграммы спагетти включает выполнение следующих последовательных операций:

— подготовка плана помещений, в которых осуществляется выполнение операций процесса, с указанием мест размещения используемого оборудования, инструмента и материалов;

— наблюдение за перемещением людей и предметов в ходе выполнения процесса, отражение на плане траектории движения, пунктов остановки, проходимого расстояния и временных затрат;

— анализ диаграммы, включая оценку возможности устранения излишних перемещений, а также подсчет суммарного проходимого расстояния за единицу времени (час, день, смену) и за один производственный цикл;

— разработка плана мероприятий по оптимизации перемещений в ходе выполнения процесса и построение целевого (будущего) состояния диаграммы спагетти.

Изучение правил построения диаграммы перемещений учащимися способствует формированию и закреплению у них навыков практического применения методов визуализации при решении поставленных задач, рационализации рабочего пространства и повышению эффективности организации и использования ими своего времени.

Практика применения метода в физкультурно-спортивной организации:

— использование в практической деятельности по оптимизации размещения оборудования и инструментов, инвентаря в помещениях физкультурно-спортивной организации;

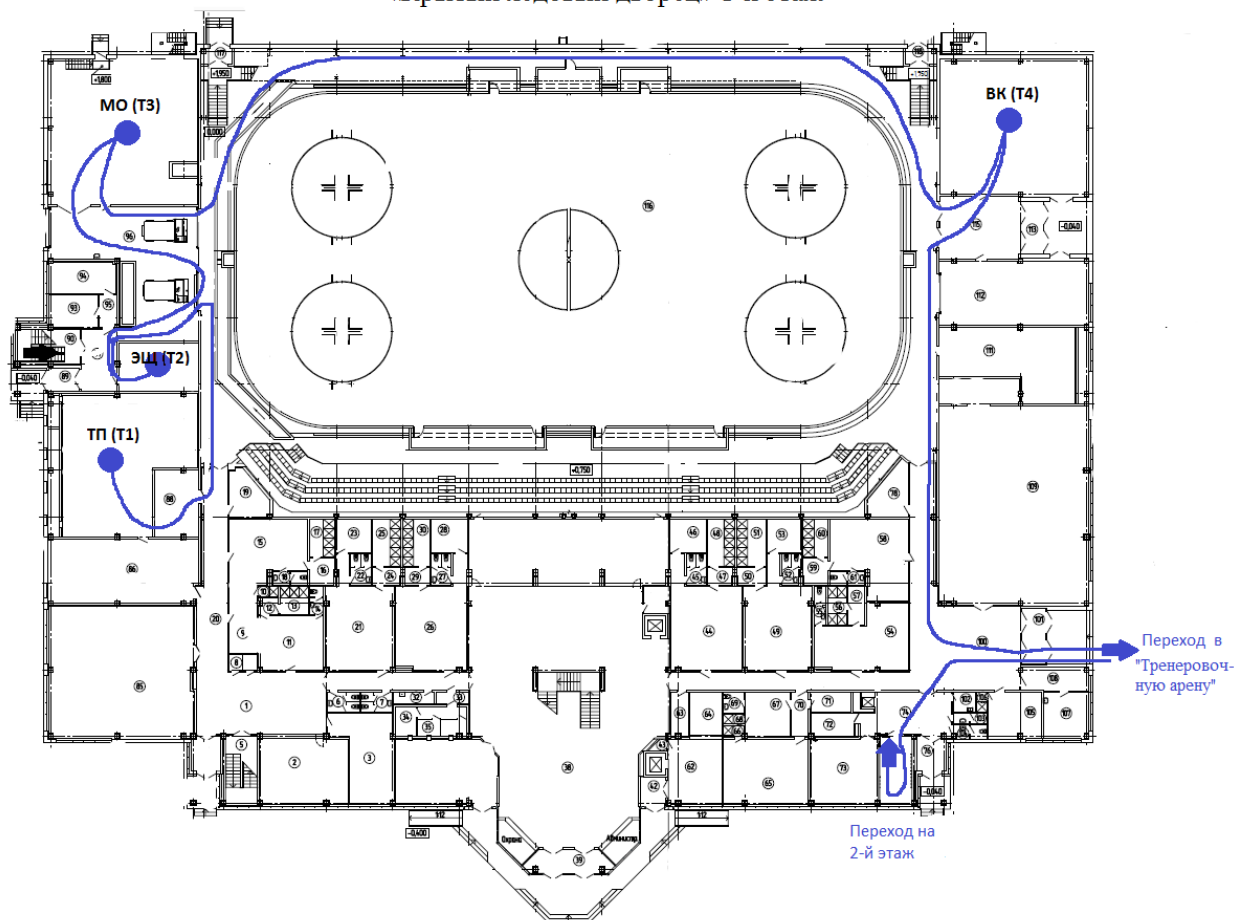
— оптимизация размещения теоретических кабинетов, административных кабинетов и иных помещений;

— оптимизация процесса выдачи спортсменам спортивной экипировки и инвентаря;

- оптимизация процессов проверки оборудования.

Пример применения диаграммы «Спагетти»:

«Крытый ледовый дворец» 1-й этаж



5. Хронометраж

Хронометраж рабочего времени — метод изучения затрат рабочего времени с помощью замеров и фиксации продолжительности выполняемых действий на рабочем месте.

Этапы проведения хронометража:

- 1) подготовка к замерам, проведение замеров и фиксация;
- 2) обработка и анализ результатов замеров
- 3) действия для улучшений;
- 4) повторные замеры и фиксация, итог улучшений.



VI. Поток создания ценности

Большинство процессов начинаются с поступления запроса на выполнение какого-либо действия или поставку продукта и заканчиваются поставкой продукта или разработкой документа клиенту, в том числе внутреннему.

В каждом процессе присутствуют как необходимые для производства продукта действия, так и потери.

Три составляющих процесса:

1. Потери – работа которая не добавляет ценности продукту.
2. Незначимая работа – не добавляет ценность, но без неё в данный момент обойтись невозможно.

3. Значимая работа, которая добавляет ценность продукту.

Время протекания процесса (ВПП) включает в себя все три составляющих работы. Оптимизировав незначимую работу и минимизировав потери, можно значительно сократить ВПП.

Длительное время протекания процесса приводит к:

- увеличению запасов;
- к дополнительным расходам;
- увеличению времени обнаружения ошибок, несоответствий;
- увеличение вероятности перепроизводства.

VII. Описание этапов реализации проекта по улучшению процесса

Регулярная реализация проектов по улучшению потоков или процессов – обязательное условие построения эффективной производственной системы и формирования культуры постоянных улучшений.

Начните открывать проекты на тех процессах, которые оказывают существенное влияние на достижение целей организации. Выбирайте те процессы, которые максимально ориентированы на требования внешних и внутренних клиентов.

Параметр	Предложения по улучшению	Проект по оптимизации
Есть готовое решение	Да	Нет
Длительность внедрения	1 человек	Команда
Параметр изменений	До 1 месяца	3-6 месяцев
	Улучшения технического или организационного характера в пределах одного или нескольких рабочих мест	Улучшения затрагивают деятельность нескольких рабочих мест или подразделений

Этап 1 «Сбор информации (выявление проблем)»

1. Создание общественного совета.

Цель совета - получение обратной связи от потребителей услуг, реализация проектов по улучшению деятельности учреждения и решение проблем.

2. Проведение анкетирования клиентов процесса.

Клиенты – граждане, обращающиеся за услугой, сотрудники организации, руководители подразделений.

Проведение анкетирования клиентов процесса даст более широкое представление о существующих проблемах в процессе, поможет понять, что важно для клиента.

Пример анкеты для опроса клиентов процесса:

Ваши подробные ответы помогут улучшить процессы предоставления услуг спортивной школы «Кристалл»

Анкета

Итого: средний балл _____

Вопросы	Нет	Скорее нет	Скорее да	Да
Баллы	1	2	3	4
Удовлетворены ли вы в целом предоставляемой услугой?				
Является ли процесс получения услуги для вас простым и понятным?				
Является ли длительность процесса для вас оптимальной?				
Удовлетворены ли вы качеством консультаций о предоставляемых услугах?				
Удовлетворены ли вы нормативной документацией по предоставлению услуги (инструкции, регламенты, стандарты)?				

В случае ответа «нет»/«скорее нет» - прокомментируйте

Опишите предложения по совершенствованию процесса предоставления услуги

Пример организации обратной связи с клиентами процесса:



3. Изучение текущего/целевого и идеального состояния процессов
4. Анализ целей (анализ отклонений от выполнения КПЭ)
5. Анализ повторяющихся проблем в деятельности

Этап 2 «Открытие и подготовка проекта»

На втором этапе осуществляется:

- 1) Определить проблемы и выбрать тему проекта.
- 2) Выпустить организационно-распорядительные документы о реализации проекта.
- 3) Провести стартовое совещание.
- 4) Провести анкетирование клиентов.
- 5) Утвердить карточку проекта.
- 6) Организовать информационный стенд проекта.

Определение проблем и выбор темы проекта:

Для открытия проекта выбирают те проблемы, которые:

- препятствуют повышению эффективности основных процессов организации;
- влияют на достижение показателей организации.

Выпуск организационно-распорядительных документов о реализации проекта:

Выпуск организационно-распорядительных документов о реализации проекта – это официальный старт проекта и подтверждение выделения ресурсов на реализацию проекта, определение состава команды.

Данный организационно-распорядительный документ должен обеспечить присутствие в команде проекта необходимых специалистов из подразделений, входящих в периметр проекта. Привлеченные в команду проекта сотрудники должны иметь необходимые компетенции для своевременного и качественного выполнения возложенных на них в рамках проекта задач.

Успешная разработка и реализация проекта по улучшению зависит от создания компетентной и сплоченной команды проекта по улучшению – рабочей группы.

Рабочая группа (команда) проекта по улучшению представляет собой временное организационное объединение инициативных сотрудников различных структурных подразделений физкультурно-спортивной организации с целью реализации конкретного проекта по улучшению.

Отличительными чертами деятельности рабочей группы проекта являются общая цель, совместная работа и ответственность.

Статус членов команды – равенство, делегирование полномочий, совместное решение задач, коммуникативность, сплоченность, командное обучение.

Можно выделить следующие признаки эффективной командной работы:

- неформальная атмосфера;
- задачи хорошо поняты и приняты к исполнению;
- члены команды прислушиваются друг к другу;
- члены команды свободно выражают свои идеи;
- разногласия имеют место, но выражаются и концентрируются вокруг идей и методов, а не личностей;
- принимаемое решение основывается на достижении согласия, а не на большинстве голосов.

Задачи и цели деятельности рабочей группы проекта, ее полномочия и состав утверждаются приказом (распоряжением) руководителя физкультурно-спортивной организации.

Оптимальная численность рабочей группы – от 5 до 7 человек. Для успешной деятельности рабочих групп в физкультурно-спортивной организации рекомендуется выделение отдельного помещения, в котором проходят совещания по реализации проектов по улучшению. Совещания рекомендуется проводить по мере необходимости, но не реже 1 раза в неделю.

Работу команды проекта по улучшению возглавляет лидер проекта. Лидер проекта избирается из числа сотрудников за такие качества как инициативность и высокий уровень знаний, в том числе по направлению реализуемого проекта.

Также отличительными чертами лидера являются:

- способность воплотить требуемые перемены в жизнь;
- заинтересованность и активное участие в проекте;
- способность видеть отклонения, имеющиеся на каждом этапе реализации проекта;
- способность обеспечить условия для взаимодействия между участниками проекта;
- уважение участников рабочей группы.

В функции лидера входит управление проектом, находящимся в зоне его ответственности и компетенции, осуществление защиты проекта перед руководством и сотрудниками физкультурно-спортивной организации, подбор новых членов команды.

Немаловажной является поддержка лидера руководством физкультурно-спортивной организации.

Пример приказа о начале реализации проекта:

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СПОРТИВНАЯ ШКОЛА «КРИСТАЛЛ»
(ОГАУ «СШ «КРИСТАЛЛ»)**

ПРИКАЗ

«15» 05 2022 года

№ 213/1-ОД

г. Южно-Сахалинск

**О реализации проекта «Оптимизация процесса зачисления
в группу спортивной подготовки»**

В соответствии с политикой ОГАУ «СШ «Кристалл» в области бережливого управления, в целях снижения протекания процесса зачисления в группу спортивной подготовки и повышения эффективности ОГАУ «СШ «Кристалл»,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Приступить к реализации проекта «Оптимизация процесса зачисления в группу спортивной подготовки» (далее – проект) с 04.05.2022.
2. Назначить руководителем проекта начальника отдела по группе видов спорта Кан Д.Д. (далее – руководитель проекта).
3. В срок до 16.05.2022 руководителю Проекта разработать карточку проекта.
4. Руководителю проекта обеспечить реализацию проекта до 29.06.2022.
5. Сформировать команду проекта в составе:
 - Плохотнюк В.С. – менеджер;
 - Колесников А.А. – инструктор-методист;
 - Болдина Ю.А. – старший администратор;
 - Бурдин А.Н. – начальник отдела по техническому обеспечению мероприятий.
6. Руководителю проекта обеспечить оперативный мониторинг реализации проекта.
7. Руководителям подразделений, входящих в периметр проекта, обеспечить оперативное предоставление руководителю проекта информации, необходимой для реализации проекта.
8. Контроль за выполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Директор



А.В. Коноваленко

Проведение стартового совещания:

На стартовом совещании команда знакомится с целями, задачами и позволяет распределить ответственность между участниками.

По результатам стартового совещания внесите информацию по определенным показателям проекта и срокам этапов в карточку проекта.

Пример протокола стартового совещания:



УТВЕРЖДАЮ:
«СШ «Кристалл»
Коноваленко А.В.
2022 года

Протокол № стартового совещания по вопросу открытия проекта «Оптимизация процесса зачисления в группы спортивной подготовки»

04.05.2022 года
09.00 часов

Место проведения: ул. им. А.М. Горького, 29
Конференц-зал, 3 этаж

Председатель:

Коноваленко Александр Вячеславович – директор.

Приглашенные:

Бурдин Андрей Николаевич – начальник отдела технического обеспечения мероприятий;
Плохотнюк Владимир Сергеевич – менеджер;
Колесников Александр Анатольевич – инструктор-методист;
Кан Дмитрий Денисович – начальник отдела по группе видов спорта;
Болдина Юлия Алексеевна – старший администратор.

Повестка:

1. Цели и задачи проекта
Докладчик: Кан Д.Д.
2. Общий план проекта.
Докладчик: Плохотнюк В.С.
3. Роли участников команды проекта.
Докладчик: Кан Д.Д.
4. Открытое обсуждение вопросов.
5. Подведение итогов.

По результатам совещания решили:

1. Начать реализацию проекта «Оптимизация процесса зачисления в группы спортивной подготовки» с 04.05.2022.
- 1.2. Утвердить цель проекта - сокращение времени протекания процесса на 57%.

2. Утвердить общий план проекта:

Наименование	Начало	Окончание
Старт проекта	04.05.2022	
1. Диагностика и целевое состояние	04.05.2022	11.05.2022
1.1. Разработка текущей карты процесса	04.05.2022	11.05.2022
1.2. Сбор фактических данных	04.05.2022	11.05.2022
1.3. Разработка целевой карты процесса	04.05.2022	11.05.2022
1.4. Разработка плана мероприятий	04.05.2022	11.05.2022
2. Реализация плана мероприятий по улучшению	12.05.2022	29.06.2022
2.1. Совещание по защите подходов внедрения	12.05.2022	29.06.2022
2.2. Внедрение мероприятий	12.05.2022	29.06.2022
3. Анализ результатов и закрытие проекта	29.06.2022	15.07.2022
3.1. Мониторинг достигнутых результатов	29.06.2022	15.07.2022
3.2. Оформление карты достигнутого состояния процесса	29.06.2022	15.07.2022
3.3. Разработка стандарта/норматива и тиражирование	29.06.2022	15.07.2022
3.4. Закрытие проекта (отчет руководителю)	29.06.2022	15.07.2022

3. Роли участников команды проекта:

- 3.1. Разработка текущей карты процесса (Кан Д.Д., Плохотнюк В.С., Колесников А.А., Болдина Ю.А.);
- 3.2. Сбор фактических данных (Плохотнюк В.С., Колесников А.А.);
- 3.3. Разработка целевой карты процесса (Кан Д.Д., Плохотнюк В.С., Колесников А.А., Болдина Ю.А.);
- 3.4. Реализация плана мероприятий по улучшению (Кан Д.Д., Плохотнюк В.С., Колесников А.А., Бурдин А.Н.);
- 3.5. Анализ результатов и закрытие проекта (Кан Д.Д., Плохотнюк В.С., Колесников А.А., Бурдин А.Н.).

Протокол вел:
Колесников А.А.
тел. 24-01-66

Утверждение карточки проекта:

Блоки карточки проекта:

1. Вовлеченные лица и рамки проекта
2. Обоснование выбора
3. Цели и плановый эффект
4. Ключевые события проекта

Форма карточки проекта:



Карточка проекта

1. Вовлеченные лица и рамки проекта

Заказчики процесса: лица, коллективы, отделы, управления и т.д., пользующиеся результатами процесса, иными словами клиенты процесса.

Периметр проекта: предприятия, организации, цеха, подразделения, отделы, где протекает оптимизируемый процесс.

Владелец процесса: руководитель структурного подразделения/функции, который управляет процессом и несет ответственность за его результат и эффективность.

Руководитель проекта: лицо, которое отвечает за достижение целей проекта, руководит процессами планирования, исполнения, контроля, завершения проекта, осуществляет оперативное управление проектом.

Команда проекта: группа людей, которые совместно отвечают перед организацией за конкретные результаты проекта.

2. Обоснование выбора

Ключевой риск: событие, которое может произойти (например, несоблюдение сроков оказания услуги, невыполнение плана профилактических осмотров, штрафные санкции), если выбранный процесс не будет оптимизирован.

Проблемы:

3. Цели и плановый эффект

Показатель	База	Цель
Время протекания процесса		

4. Ключевые события проекта

	Начало	Окончание
1 Старт проекта	2.03.2020	
2 Диагностика и Целевое состояние:	2.03.2020	30.03.2020
• Разработка текущей карты процесса	2.03.2020	11.03.2020
• Сбор фактических данных	2.03.2020	13.03.2020
• Разработка целевой карты процесса	16.03.2020	27.03.2020
• Разработка плана мероприятий	16.03.2020	30.03.2020
3 Реализация плана мероприятий по улучшению:	31.03.2020	24.04.2020
• Совещание по защите подходов внедрения	31.03.2020	31.03.2020
• Внедрение мероприятий	01.04.2020	24.04.2020
4 Анализ результатов и закрытие проекта:	01.04.2020	20.05.2020
• Мониторинг достигнутых результатов	01.04.2020	08.05.2020
• Оформление карты достигнутого состояния процесса	11.05.2020	11.05.2020
• Разработка стандарта / норматива и тиражирование	11.05.2020	15.05.2020
• Закрытие проекта (отчет руководителю)	18.05.2020	20.05.2020

Руководитель ОИВ/ОМСУ

Руководитель проекта

Руководитель проектного офиса

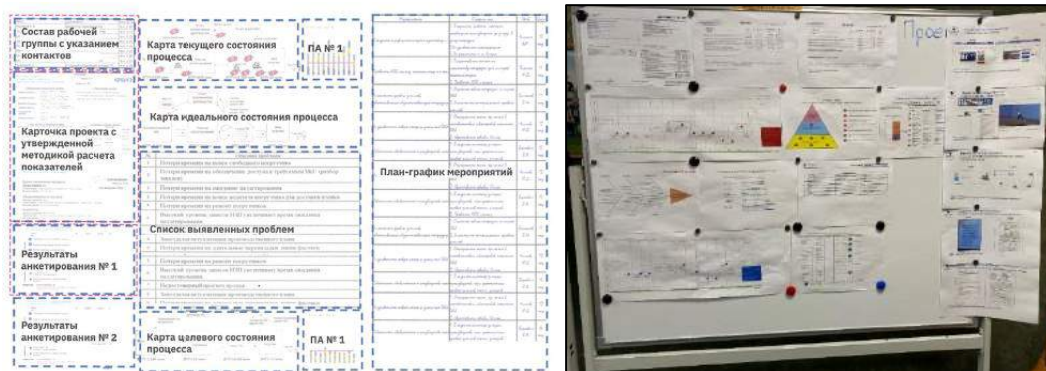
Информационный стенд проекта:

Информационный стенд проекта позволит контролировать ход проекта в целом, реализацию конкретных мероприятий по оптимизации процесса, оценивать прогресс в достижении целей проекта.

Правила использования информационного стенда:

- разместите стенд в подразделении где реализуется проект
- проводите совещания по проекту около стенда
- назначьте ответственного за обновление данных, частоту обновления данных

Пример информационного стенда проекта:



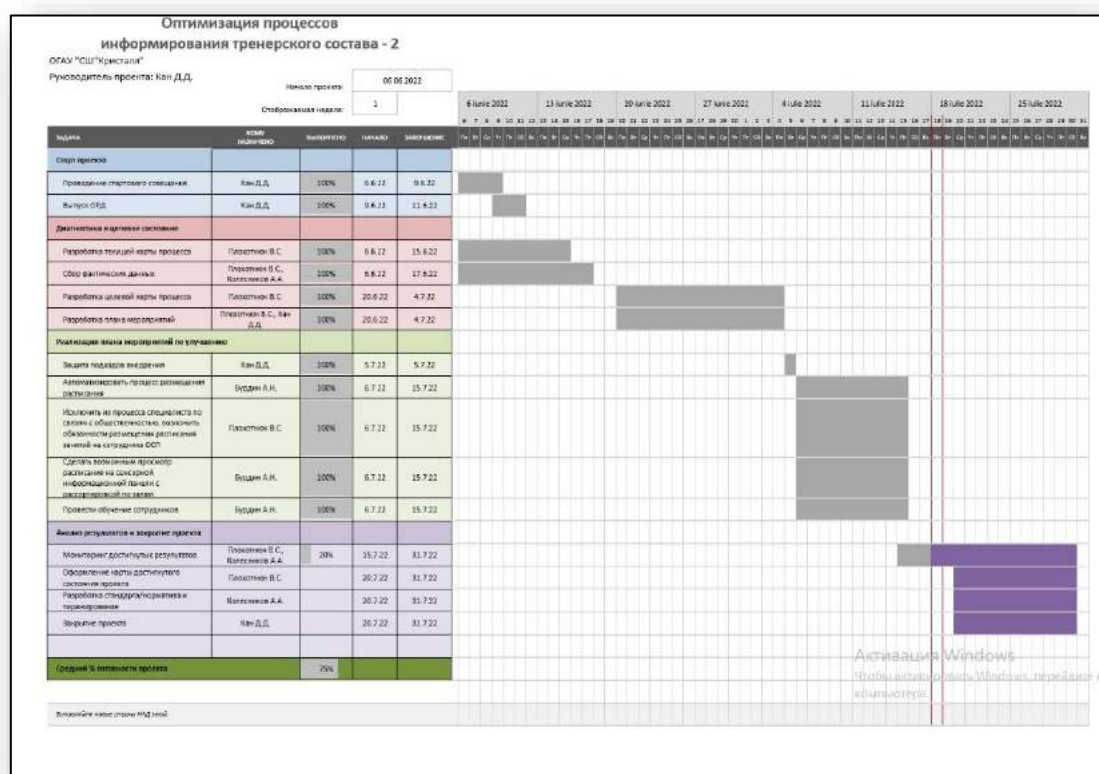
Этап 3 «Диагностика и целевое состояние»

На данном этапе проводится картирование ПСЦ с анализом текущего состояния процессов, выявление проблем и работа с ними, составление карты целевого состояния.

Данный этап завершается стартовым совещанием (Kick-off).

На стартовом совещании происходит защита проекта (проектов) по улучшению и официально объявляется о начале реализации плана мероприятий по достижению целевого состояния.

Для графической визуализации плана мероприятий рекомендовано использование диаграммы Ганта:



Результатом данного этапа является утверждение Плана мероприятий по достижению целевого состояния, утвержденный заказчиком проекта по улучшению.

Этап 4 «Внедрение улучшений»

Данный этап формируется из следующих действий:

- выполнение плана мероприятий согласно установленным срокам;
- периодическая оценка достижения целевых показателей процесса и корректировка плана мероприятий при необходимости;

- еженедельный отчет команды проекта заказчику – руководителю физкультурно-спортивной организации или его заместителям – о ходе реализации проекта по улучшению непосредственно на рабочей площадке.

Результатами данного этапа является достижение целевого состояния или иного состояния, обусловленного объективными причинами.

Этап 5 «Закрепление результатов и закрытие проекта»

На данном этапе проводится мониторинг устойчивости улучшений, при необходимости – проведение корректирующих действий.

Результатом данного этапа является стандартизация процесса с целью сохранения и стабилизации достигнутых результатов.

Стоит учитывать тот факт, что совершенствование процесса продолжается и после его стандартизации. Пересмотр разработанных стандартов улучшенных процессов должен происходить не реже 1 раза в год с обновлением имеющихся стандартов по мере необходимости, в том числе при дополнительном оснащении структурных подразделений новым физкультурно-спортивным оборудованием (техникой) или ее модернизации, внедрении новых методик и пр.

Стоит учитывать, что борьба с потерями может осуществляться как путем открытия полноценных проектов, так и без этого: часть потерь может быть устранена путем применения инструмента 5С.

VIII. Предложения по улучшению

1. Назначения и область применения

1.1. Настоящие методические рекомендации предназначены для применения при реализации предложений по улучшениям (далее – ППУ) и разработаны для использования при разработке Положения о подаче и реализации предложений по улучшениям (далее - Положение) учреждениями и организациями спортивной направленности (далее – учреждения/организации).

1.2. Методика определяет условия и устанавливает единый подход внедрения системы подачи и реализации предложений по улучшениям. Методика позволяет учреждениям и организациям реализовать максимально прозрачный и простой процесс работы по постоянным улучшениям и совершенствованию бизнес-процессов.

2. Основные сведения

2.1. Подготовительный этап

При запуске системы подачи и реализации ППУ в учреждении/организации предварительно рекомендуется:

- разработать и утвердить положение о ППУ;
- проинформировать работников о целях и задачах работы с ППУ;
- обучить работников обязательным курсам: «Основы бережливого производства».

2.2. Области улучшений

ППУ инициируются для устранения существующих проблем и выявления потенциальных рисков в области:

- безопасности
- качества
- повышения производительности труда и сокращения потерь/затрат.

2.2.1. Улучшения в области безопасности направлены на:

- предотвращение инцидентов на рабочем месте и/или в рабочем процессе;
- повышение эффективности рабочего процесса;
- развитие культуры по безопасности и охране труда в Учреждении.

2.2.2. Улучшения в области качества направлены на:

- соблюдение принципа «встроенного качества» на каждом этапе оказания услуг/рабочего процесса;
- исключение причин появления ошибок в оказании услуг/рабочем процессе;
- повышение эффективности оказания услуг/рабочего процесса;
- выявление рисков возникновения или ошибок в оказании услуг/рабочем процессе.

2.2.3. Улучшения в области производительности и сокращения затрат направлены на устранение проблем, связанных с:

- потерями в рабочем процессе;
- неравномерной загрузкой сотрудников Учреждения;
- перегрузкой сотрудников Учреждения/рабочего процесса, которая влечет за собой проблемы с безопасностью, качеством, производительностью труда.

2.3. Участники системы ППУ и их полномочия:

Автор предложения по улучшению предлагает идею по улучшению в части оказания услуг/ рабочего процесса для рассмотрения Комиссией по рассмотрению и реализации ППУ в Учреждении.

Начальник структурного подразделения:

- ведет работу в подразделении по подаче ППУ;
- организует наглядную агитацию и доведение информации до работников структурного подразделения;
- оказывает содействие авторам в оформлении ППУ;
- несет ответственность за процесс подачи ППУ на регистрацию от сотрудников структурного подразделения на рассмотрение Комиссии;
- осуществляет информирование Авторов о статусе ППУ;
- несет ответственность за внедрение и соблюдение сроков реализации ППУ в подчиненном подразделении принятых к реализации предложений.

Комиссия по рассмотрению и реализации ППУ в Учреждении

Для решения вопросов по квалификации поданных предложений, принятию ППУ, способах и сроках их внедрения, определению формы поощрения Автора (-ов) ППУ приказом директора создается постояннодействующая Комиссия по рассмотрению и реализации ППУ в Учреждении в составе не менее пяти человек.

В состав Комиссии в обязательном порядке входят председатель комиссии, не менее четырех членов комиссии и секретарь комиссии. Председателем комиссии назначается директор (в его отсутствии обязанности председателя комиссии исполняет лицо его замещающее). Членами комиссии назначаются лица из числа административно-управленческого персонала.

Для осуществления расчета и подтверждения фактического экономического эффекта по ППУ обязательно одним из членов комиссии назначается экономист учреждения/организации.

Заседание комиссии считается правомочным, если на заседании присутствовали не менее половины ее членов. Решение комиссии принимается простым большинством

голосов. При равенстве голосов решающим считается голос Председателя. Решение оформляется протоколом и утверждается председателем комиссии.

Секретарь комиссии правом голоса не обладает.

Комиссия по рассмотрению и реализации ППУ в Учреждении:

- управляет процессом внедрения ППУ и вовлечением персонала Учреждения в процесс непрерывных улучшений;

- руководит разработкой наглядной агитации;

- разрабатывает мероприятия, направленные на рост активности работников Учреждения по инициации улучшений, организывает конкурсы в рамках развития системы;

- осуществляет мониторинг движения поданных предложений;

- осуществляет мониторинг выполнения расчетов экономических эффектов и оформление необходимой документации по предложениям;

- организует внедрение ППУ;

- осуществляет информирование начальника структурного подразделения (сотрудником которого является Автор ППУ) о статусе ППУ;

- принимает решение о форме поощрения Автора (-ов) ППУ (согласно п. 6.4 настоящего Положения), оформляет ходатайство о награждении Автора (-ов) благодарственным письмом, почетной грамотой и передает его в отдел кадров учреждения/организации, либо на выплату вознаграждения Автору (-ам) и передает его в Комиссию по определению размера премиальных выплат учреждения/организации;

- контролирует сроки реализации ППУ и факта поощрения Автора (-ов) ППУ.

Председатель комиссии организует заседание Комиссии по рассмотрению и реализации ППУ в Учреждении. Комиссия по рассмотрению и реализации ППУ заседает и рассматривает ППУ не реже одного раза в месяц.

Секретарь комиссии осуществляет регистрацию ППУ, формирует повестки дня на заседание и ведет протоколы заседания Комиссии.

Комиссия по определению размера премиальных выплат:

- устанавливает размер выплаты при поступлении ходатайства на выплату вознаграждения Автору (-ам);

- передает документы на выплату премии Автору (-ам) в бухгалтерию учреждения/организации.

2.4. Организация деятельности системы ППУ

Для организации учета и прослеживания предложений по улучшениям используются следующие документы первичного учета:

- бланк предложения по улучшению (далее - бланк ППУ) (Приложение 1);

- журнал регистрации предложений по улучшениям (Приложение 2), допускается применение журнала как на бумажном, так и на электронном носителе.

Бланки ППУ размещаются в специально отведенном месте. Ответственное лицо (может быть секретарь комиссии) обеспечивает наличие бланков ППУ в достаточном количестве (не менее 10 штук).

Журнал регистрации ППУ является единым документом и ведется секретарем комиссии по рассмотрению и реализации ППУ в учреждении/организации в электронном виде.

3. Порядок подачи и рассмотрения ППУ

3.1. Основные шаги:

- Автор, инициирующий предложение, излагает суть проблемы, описание решения, описание ожидаемого положительного эффекта по форме «Бланк ППУ» (Приложение 1 (часть 1)).
- Передает заполненный «Бланк ППУ» своему непосредственному руководителю (начальнику структурного подразделения).
- Начальник структурного подразделения проверяет заполненный Бланк ППУ на соответствие требованиям и полноту данных и в определенный день предоставляет ППУ для регистрации в журнале секретарю комиссии по рассмотрению и реализации ППУ в Учреждении.
- Секретарь комиссии регистрирует все поступившие ППУ в журнале регистрации ППУ и готовит зарегистрированные ППУ для комиссии на рассмотрение.
- В день заседания Комиссия рассматривает поступившие ППУ за текущий месяц, производит расчет и подтверждение фактического экономического эффекта по ППУ (при его наличии в течении 2-х рабочих дней) и принимает решение о принятии и реализации / отправки на доработку / отклонении ППУ.
- При необходимости подтверждения экономического эффекта, Комиссия собирается повторно по истечению 2 (двух) рабочих дней для принятия решения о принятии и реализации данного ППУ.
- После принятия решения Комиссией по рассмотрению и реализации ППУ, секретарем Комиссии делается соответствующая запись о статусе принятия или отклонения ППУ в журнале регистрации.
- Секретарь комиссии ведет протокол заседания, оформляет «Бланк ППУ» (Приложение 1 (часть 2)) и доводит до начальника структурного подразделения, сотрудником которого является Автор ППУ, о принятом решении в течении 3 (трех) рабочих дней после заседания Комиссии.
- Начальник структурного подразделения информирует Автора ППУ о решении Комиссии.
- Автор ППУ имеет право обратиться к секретарю Комиссии / начальнику структурного подразделения за получением дополнительных разъяснений.

3.2. Основные требования к ППУ:

3.2.1. ППУ оформляется по форме «Бланк ППУ».

3.2.2. В бланке заявления на ППУ обязательно указывается:

- фамилия, имя, отчество Автора ППУ;
- должность/профессия;
- наименование структурного подразделения;
- дата подачи ППУ;
- название ППУ, а также излагается:
- описание цели и сущности изменений (ППУ);
- предполагаемый эффект от внедрения;
- метод решения проблемы и др.

Описание ППУ и прилагаемые к нему дополнительные материалы (схемы, макеты, фотоматериалы и пр.), необходимые для понимания сути ППУ, должны быть подписаны Автором с указанием даты оформления.

3.2.3. При заполнении Бланка ППУ должны выполняться следующие требования:

- название ППУ должно быть точным, кратким и соответствовать содержанию;
- описание проблемы не должно указывать на способ решения проблемы, а должно фокусироваться на тех негативных последствиях, которые возникают при оказании услуг / организации рабочего процесса;

– описание метода решения проблемы должно содержать решение задачи, а не ее постановку, не должно сводиться к рекомендациям или пожеланиям общего характера, должно быть раскрыто с полнотой достаточной для уяснения сущности и возможности практического осуществления;

– при необходимости к Бланку ППУ прилагаются графические материалы, расчеты, фотоматериалы и прочее и оформляются на отдельных листах, являющихся приложениями к Бланку ППУ, о чем производится запись в разделе «Приложения». На каждом листе приложения в правом верхнем углу должно быть указано «к предложению по ...».

3.2.4. Предложениями по улучшениям признаются любые предложения, являющиеся полезными для учреждения/организации и способствующие:

- улучшению тренировочного процесса;
- улучшению условий труда;
- совершенствованию рабочего пространства;
- поддержанию порядка на рабочем месте, в помещениях и на территории Учреждения;

- улучшению приемов проверки качества (самоконтроля);
- повышению уровня безопасности;
- повышению качества оказываемых услуг / рабочего процесса;
- повышению удовлетворенности потребителей;
- сокращению материальных и нематериальных затрат;
- улучшению социально-бытовых условий;
- повышению эффективности эксплуатации и обслуживания оборудования;
- экономии энергоресурсов;
- сокращению запасов.

ППУ отклоняется, если:

- является требованиями нормативных документов;
- тема предложения содержится в утвержденных планах, программах Учреждения;
- предложение не относится к профилю деятельности Учреждения;
- содержит риски по ОТ и пожарной безопасности;
- содержит только постановку задачи или только определяет эффект, который может быть получен от применения предложения, без указания конкретного решения;
- было заявлено другим лицом, которому принадлежит первенство на данное или тождественное решение;
- если оно уже внедрено в Учреждении/других структурных подразделениях;
- было предусмотрено утвержденными планами (программами), приказами, протоколами, распоряжениями или иными конкретными заданиями руководителя;
- затраты на внедрение предложения значительно превышают эффект от реализации, за исключением предложений, направленных на повышение безопасности труда;
- ухудшает экологическую обстановку;
- снижает надежность, долговечность и другие показатели качества оказываемых услуг / рабочего процесса.

4. Порядок реализации ППУ в учреждении/организации

4.1. В случае принятия положительного решения Комиссия назначает ответственного за реализацию принятого ППУ и устанавливает срок его реализации.

4.2. Секретарь Комиссии, в течении 5 (пяти) рабочих дней после заседания Комиссии, заполняет Лист принятых к реализации ППУ с обязательным указанием ответственного за

реализацию ППУ, сроке реализации и статусе выполнения (Приложение 3) и ежемесячно размещает его в специально отведенном месте (на виду у всех работников).

4.3. Ответственный за реализацию ППУ обновляет статус выполнения в листе реализации самостоятельно, по мере выполнения.

4.4. По истечении срока реализации ППУ или по факту досрочного завершения работ Ответственный за реализацию ППУ направляет секретарю Комиссии информацию о реализации/не реализации ППУ.

4.5. В течении 3 (трёх) рабочих дней, после поступления информации от ответственного, Комиссия рассматривает результаты выполнения работ, оценивает результативность внедрения предложения, принимает решение о форме поощрения Автора (-ов) данного ППУ согласно **п.6.4. настоящего Положения** и оформляет ходатайство о награждении Автора (-ов) (Приложение 4).

4.6. При определении формы поощрения, в виде нематериального вознаграждения, направляет ходатайство в отдел кадров учреждения/организации, при определении формы поощрения, в виде материального вознаграждения - в Комиссию по определению размера премиальных выплат учреждения/организации.

5. Формы поощрения и стимулирования Автора (-ов) и участников процесса реализации ППУ, порядок определения поощрений

5.1. С целью поощрения и стимулирования Автора (-ов) ППУ в учреждении/организации могут применяться нематериальные и материальные формы поощрения.

5.1.1. К нематериальным формам поощрения относятся:

Размещение информации об Авторе (-ах) и участниках процесса реализации ППУ по итогам месяца, квартала, года на информационных стендах, в средствах массовой информации; награждение Благодарственным письмом, Почетной грамотой Учреждения

5.1.2. К материальным формам поощрения относится премирование, начисляемое к заработной плате работника. Размер премии устанавливается на основании решения Комиссии по определению размера премиальных выплат учреждения в соответствии с Положением о порядке и условиях премирования выплат стимулирующего и компенсационного характера.

5.2. Форма поощрения Автора ППУ определяется Комиссией по общему количеству набранных баллов, согласно **Таблице 1**, и определяется **по Таблице 2**. Результат оформляется Ходатайством о награждении Автора (-ов) ППУ (Приложение 4).

Таблица 1

«Таблица показателей»

№ п/п	Наименование показателя	Кол-во баллов
1	ППУ направлено на улучшение процесса работы в области качества предоставления услуг	10
2	ППУ направлено на улучшение процесса работы в области производительности и сокращении затрат	10
3	ППУ направлено на улучшение процесса работы в области безопасности	10
4	Сокращение времени протекания процесса (ВПП) на 1-10 %	10
5	Сокращение времени протекания процесса (ВПП) на 11-30 %	20
6	Сокращение времени протекания процесса (ВПП) на 31-50 %	30
7	Сокращение времени протекания процесса (ВПП) более 50 %	40
8	Экономический эффект составил 5– 5 %	10
9	Экономический эффект составил 16–30 %	20
10	Экономический эффект составил 31–50 %	30

11	Экономический эффект составил более 50 %	40
----	--	----

Таблица 2

«Таблица определение формы поощрения»

№ п/п	Форма поощрения	Общее кол-во баллов
1	Размещение информации об Авторе (-ах) и участниках процесса реализации ППУ по итогам месяца, квартала, года на информационных стендах, в средствах массовой информации; Награждение Благодарственным письмом, Почетной грамотой Учреждения	до 50
2	Премирование, начисляемое к заработной плате работника	50 и более

6. Информирование работников о деятельности по постоянным улучшениям

6.1. Результаты функционирования процесса внедрения ППУ доводятся до работников любым доступным способом: размещаются на информационных стендах подразделения, освещаются в корпоративных СМИ (сайт), озвучиваются на рабочих собраниях.

6.2. В качестве информации о деятельности ППУ в учреждении/организации размещается наглядная агитация в структурных подразделениях, приводятся примеры наиболее эффективных предложений, наиболее активных и результативных авторов и т.п.

6.3. Средства информирования, как и наглядная агитация размещаются в видимых и доступных местах для работников. Пример наглядной агитации приведен в Приложении 5.

7. Порядок организации и проведения Конкурсов в рамках системы постоянных улучшений

С целью повышения активности и вовлеченности работников в процесс постоянного совершенствования действующих в учреждении/организации бизнес-процессов проводится Конкурс ППУ. Порядок, периодичность и сроки проведения конкурса, конкурсные номинации и способ поощрения определяются Положением о Конкурсе, которое утверждается директором учреждения/организации.

Рекомендации по проведении конкурсов не предусмотрены данной методикой.

**БЛАНК ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО УЛУЧШЕНИЮ
ЧАСТЬ 1 (заполняется Автором(-ами))**

Регистрационный № _____ от _____

Дата рассмотрения
на Комиссии по рассмотрению и реализации ППУ «__» _____ 20 __ г.

(название ППУ)

Автор (-ы) ППУ:

№ п/п	ФИО	Должность/профессия	Структурное подразделение

Направление/область ППУ (отметить «V»):

- ☐ Качество
 ☐ Безопасность
 ☐ Производительность и сокращение затрат
 ☐ Другое

Описание ППУ:

Текущее состояние (кратко, схематично)	Методы решения проблем (текст, рисунок, схема)	Будущее состояние (кратко, схематично)
Ожидаемый результат/эффект:		
Приложения:		

Проверено начальником структурного подразделения:

/ _____ / _____ / _____
 (подпись) (ФИО) (дата)

БЛАНК ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО УЛУЧШЕНИЮ
ЧАСТЬ 2 (заполняется Комиссией)

Регистрационный № _____ от _____

Дата рассмотрения
на Комиссии по рассмотрению и реализации ППУ «_____» _____ 20__ г.

Предполагаемый экономический эффект: _____ (_____) рублей _____ копеек.

Принятое решение Комиссии по принятию и реализации ППУ
(отметить «V», не нужное «X»):

РЕАЛИЗОВАТЬ	ОТКЛОНИТЬ	ДОРАБОТАТЬ
	Причина:	Причина:

Председатель Комиссии: _____ / (_____) (подпись) (ФИО)

Члены Комиссии:

_____ / (_____)

(подпись) (ФИО)

_____ / (_____)

(подпись) (ФИО)

_____ / (_____)

(подпись) (ФИО)

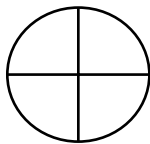
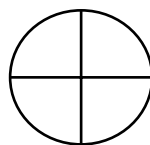
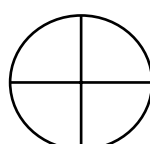
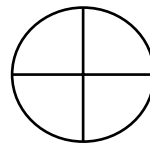
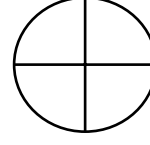
_____ / (_____)

(подпись) (ФИО)

ЖУРНАЛ
регистрации предложений по улучшению (ППУ)

№ п/п	Дата подачи ППУ	ФИО Автора (-ов)	Краткое содержание ППУ	Дата рассмотрения Комиссией по ППУ	Статус ППУ

Лист принятых к реализации ППУ в учреждении/организации

Регист рацион ный номер ППУ	Дата принятия ППУ	Наименова ние ППУ	ФИО Автора (-ов) ППУ	Ответствен ный за реализаци ю ППУ	Срок реализ ации	Статус реализации
						
						
						
						
						

Статус реализации:



не реализовано



реализовано на 75 %



реализовано на 25 %



реализовано на 100 %



реализовано на 50 %

Директору
наименование учреждения/организации
от Комиссии по рассмотрению
и реализации ППУ

ХОДАТАЙСТВО
о награждении Автора (-ов) ППУ

Комиссия по рассмотрению и реализации ППУ ходатайствует о награждении

(ФИО Автора (-ов) ППУ)

(Благодарственное письмо, Почётная грамота, Денежная премия)

за предложение по улучшению: _____
(название ППУ)

Председатель Комиссии: _____ / (_____)
(подпись) (ФИО)

Члены Комиссии: _____ / (_____)
(подпись) (ФИО)
_____ / (_____)
(подпись) (ФИО)
_____ / (_____)
(подпись) (ФИО)
_____ / (_____)
(подпись) (ФИО)

Примеры плакатов наглядной агитации



КРИСТАЛЛ
СПОРТИВНАЯ ШКОЛА

Предложение по улучшению

ДЕЙСТВУЙ

- ✓ **НОВОЕ, РАНЕЕ НЕ ИЗВЕСТНОЕ В КОМПАНИИ**
- ✓ **ПОЛЕЗНОЕ, ДАЕТ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ**
 - ✓ Совершенствует текущие производственные, административные, управленческие, другие процессы
 - ✓ Направлено на улучшение существующего стандарта работы или его создание
 - ✓ Снижает себестоимость
 - ✓ Повышает качество деятельности
 - ✓ Повышает безопасность труда и улучшает его условия
 - ✓ Повышает культуру производства и улучшает организацию рабочих мест

- ✗ Ранее внедрялось
- ✗ Уже используется
- ✗ Описывает только основную идею или направление, без механизма реализации
- ✗ Направлено на улучшение бытовых условий
- ✗ Создано в порядке выполнения служебного задания или должностных обязанностей

Активация Windows
Оформите покупку Windows, чтобы активировать компьютер.

Есть идея?

ПОВЫШАЮЩАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОЧИХ ПРОЦЕССОВ И УСЛОВИЙ ТРУДА

Действуй

- 1 Заполни бланк и опусти его в ящик предложений по улучшениям.
- 2 Получи обратную связь в течении 3 рабочих дней о принятии предложения в работу. Следи за статусом.
- 3 Дождись решения о внедрении своего предложения и ПОЛУЧИ НАГРАДУ.

Награда

- Публичное признание
- Премия за эффект от улучшений
- Дорогой подарок по итогам квартала и года за лучшее предложение



Активация Windows
Оформите покупку Windows, чтобы активировать компьютер.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ

Благодаря различным инструментам и методам бережливых технологий в спортивной школе успешно реализовали и защитили на проектном комитете проекты, перечисленные ниже. Несмотря на то, что цели в проектах были поставлены разные, все целевые показатели были достигнуты.

1. Оптимизация процессов информирования тренерского состава.

Выявленные проблемы:

- ожидание согласования изменения по расписанию от начальника отдела или лица его замещающего;
- ошибки из-за невнимательности;
- отсутствие обратной связи;
- не у всех есть возможность пользоваться общим чатом, необходимо персональное оповещение;
- ожидание ответа;
- ожидание информирования о внесенных изменениях в расписание;
- излишние перемещения.

Краткие итоги: для оптимизации информирования тренерского состава разработаны стандарты, регламентирующие работу и взаимодействие сотрудников. Тренеры и другие специалисты спортшколы проходят обучение системе информирования о внесенных изменениях в расписание тренировочных занятий.

Эффект от внедренных мероприятий:

- сокращение время протекания процесса на 30%.

2. Организация рабочих мест по системе 5S.

Выявленные проблемы:

- зрительная дезориентация;
- трата времени на ожидание;
- отсутствие порядка;
- неверное название документа.

Краткие итоги: разработаны стандарты рабочих мест и хранения документов. Это позволяет быстро найти необходимые документы не только на своем, но и на рабочем месте коллег, тем самым повышая уровень эффективности деятельности работников.

Эффект от внедренных мероприятий:

- сокращение время протекания процесса на 51%.

3. Повышение качества визуализации и навигации объекта.

Выявленные проблемы:

- недостаток информации об обязательном наличии у посетителей документов при входе в учреждение;
- администратор не может сразу отвлечься на посетителя;
- длительный поиск нужного специалиста;
- длительный поиск выхода из учреждения посетителем;
- отрыв от работы сотрудника ОСП.

Краткие итоги: навигационные схемы и информационные таблички позволяют гостям и сотрудникам спортшколы лучше ориентироваться в здании.

Эффект от внедренных мероприятий:

- сокращение время протекания процесса на 50%.

4. Повышение уровня безопасности и снижения вероятности травматизма.

Выявленные проблемы:

- развязанные или болтающиеся шнурки на коньках, одежда не по размеру;
- отсутствие чехлов на лезвиях коньков;
- отсутствие защиты, неубранные волосы;
- отсутствует проверка спортсмена на наличие экипировки перед выходом на лед.

Краткие итоги: реализация проекта обеспечило дополнительный контроль и анализ обращений в медкабинет спортшколы, а также внедрение комплекса мероприятий, направленных на сокращение травмоопасных ситуаций.

Эффект от внедренных мероприятий:

- сокращение травматизма на 20%.

5. Оптимизация внутренних процессов работы спортивной школы.

Выявленные проблемы:

- отсутствие рабочего плана дня электромонтёра;
- нет листов отметки в каждом первостепенном помещении;
- лишнее перемещение;
- потеря времени на второстепенные помещения.

Краткие итоги: для оперативного поиска неисправностей в работе оборудования и бесперебойной работы спортшколы, специалисты разработали маршрут обхода для электромонтеров, а также памятки внешнего вида с использованием средств индивидуальной защиты.

Эффект от внедренных мероприятий:

- сокращение время протекания процесса на 18%;
- сокращение расстояния обхода на 20%.

6. Оптимизация складских помещений.

Выявленные проблемы:

- трата времени на путь до взятия (возврата) ключа от склада;
- отсутствие или занятость администратора;
- много ключей на связке, сложно найти нужный;
- нет определенного места для картриджа;
- ошибка в выборе картриджа.

Краткие итоги: маркировка и визуализация предметов, хранящихся на складе, а также стандарт управления запасами, сократили время поиска и усилили контроль за их сохранностью. Исключены излишние запасы. Запасы пополняются вовремя и в срок.

Эффект от внедренных мероприятий:

- сокращение время протекания процесса на 66%.

7. Совершенствование процесса организации мероприятий.

Выявленные проблемы:

- ошибка при оформлении документов;
- затраты времени на поиск и ознакомление исполнителей;
- затраты времени на сбор информации;
- неполная или недостоверная информация;
- информация не доходит до конечного исполнителя.

Краткие итоги: проект подразумевает разработку фиксированных шаблонов документов, регламентирующих порядок работы сотрудников. Это позволяет сократить время и исключить допуск ошибок при организации хоккейных матчей.

Эффект от внедренных мероприятий:

- сокращение время протекания процесса на 40%.

8. Оптимизация маршрута обхода обязательных точек администратором.

Выявленные проблемы:

- отсутствие администратора на ресепшене;
- нет чек-листа обхода;
- лишние перемещения администратора Кристалла 1.

Краткие итоги: в мероприятия проекта входит разделение обязанностей между администраторами, а также упорядочение маршрута, что позволяет сократить время обхода необходимых мест, а также исключить ошибки при выполнении обязанностей.

Эффект от внедренных мероприятий:

- сокращение время протекания процесса на 56%;
- сокращение расстояния обхода администратором1 на 46%.

9. Оптимизация процесса зачисления в группы спортивной подготовки.

Выявленные проблемы:

- затраты времени на поиск информации о наборе;
- длительное ожидание ответа оператора;
- затраты времени на поиск и создание протоколов, проектов приказов;
- отсутствие возможности загрузки документов на сайте;
- длительное ожидание ответа на вопросы;
- затраты времени на процесс индивидуального отбора;
- затраты времени на подписание протоколов.

Краткие итоги: в рамках проекта был реализован ряд мероприятий, направленных на оптимизацию процесса, такие как обеспечение онлайн загрузки пакета документов, поступающих на спортивную подготовку, стандарты организации индивидуального отбора, использование телекоммуникационного оборудования и другие. Благодаря проекту время протекания процесса сократилось, разработанные стандарты минимизировали количество потерь в процессе.

Эффект от внедренных мероприятий:

- сокращение время протекания процесса на 57%.

10. Оптимизация процесса проведения хоккейного матча.

Выявленные проблемы:

- позднее информирование о мероприятии;
- лишние действия по цифровизации информации;
- неполная, либо отсутствующая информация;
- затраты времени на создание заставок;
- отсутствует проверка оборудования;
- отсутствует световое сопровождение на протяжении всего матча;
- лишние действия при управлении оборудованием;
- ошибки при управлении мероприятием;
- затраты времени на работу с видеоматериалом.

Краткие итоги: в целях оптимизации процесса проведения хоккейного матча, а именно сокращения времени и исключения ошибок при его организации, в спортшколе разработали

регламент проведения хоккейных встреч, а также создали программу и единый пульт управления звуком и видео в ходе спортивных мероприятий.

Эффект от внедренных мероприятий:

- сокращение время протекания процесса на 28%.

11. Оптимизация процесса предоставления услуг по организации и проведению мероприятий на спортивных объектах ОГАУ СШ Кристалл.

Выявленные проблемы:

- трата времени на выяснения информации;
- информация не полная;
- трата ресурсов, лишние действия;
- трата времени на информирование каждого исполнителя;
- ошибки при предоставлении информации.

Краткие итоги: из процесса согласования заявки в спортшколе полностью исключили бумажный документооборот. Теперь подать заявку на проведение мероприятий, получить необходимую информацию о работе учреждения можно в электронном виде.

Эффект от внедренных мероприятий:

- сокращение время протекания процесса на 49%.

12. Оптимизация процессов информирования тренерского состава – 2.

Выявленные проблемы:

- лишние действия при предоставлении расписания;
- задействованы лишние сотрудники;
- лишняя трата ресурсов;
- сложность найти нужное расписание на стенде.

Краткие итоги: реализация данного проекта позволила автоматизировать информирование тренеров и других работников учреждения об изменениях в расписании. Если раньше этот процесс занимал много времени за счёт бумажной работы, то сейчас расписание в короткие сроки одновременно размещается на сайте, в соцсетях и информационном электронном стенде в спортшколе.

Эффект от внедренных мероприятий:

- сокращение время протекания процесса на 9%.

13. Оптимизация процесса выдачи разрешения и проезда на территорию ОГАУ «СШ «Кристалл».

Выявленные проблемы:

- неразборчивый почерк, ошибки при заполнении заявки;
- лишние действия связанные с согласованием заявки;
- трата ресурсов;
- ожидание и образование очереди проезда через КПП;
- проезд на территорию СШ «Кристалл» без разрешения;
- проезд на территорию СШ «Кристалл» со стороны выезда.

Краткие итоги: благодаря проекту запустили систему распознавания автомобильных номеров, что позволило исключить проезд на территорию транспорта без разрешения. Помимо этого, в спортшколе ввели электронную подачу заявок и выдачу разрешений на проезд на территорию спортшколы.

Эффект от внедренных мероприятий:

- сокращение время протекания процесса на 69%.

Реализация данных проектов позволила оптимизировать не только рабочее время сотрудников спортшколы, но и существенно повысило качество и комфорт при пользовании услугами посетителями учреждения.