

Методические рекомендации
по внедрению бережливого производства в
деятельность ОГБПОУ «Новгородский
строительный колледж»



Общие положения

В настоящее время в ведущих отраслях экономики нарастает темп реализации проекта «Эффективный регион», направленного на повышение производительности труда с помощью внедрения методов и инструментов бережливого производства.

Востребованность принципов бережливого производства объясняется тем, что оно направлено на решение важнейших для любой организации задач: сокращение затрат, рациональное использование ресурсов, оптимальная организация труда, конкурентоспособность и стабильность функционирования в долгосрочной перспективе. В фокусе внимания данных рекомендаций – семь видов потерь, которые можно обнаружить в любых процессах. Концепция бережливого производства позволяет существенно оптимизировать деятельность организаций, причем не за счет притока финансовых ресурсов из внешней среды, а за счет использования ее внутренних возможностей.

Целью разработки данных методических рекомендаций является обеспечение единых подходов к реализации проектов совершенствования и применения инструментов бережливого производства в ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж" (далее – учреждение).

Главные цели в области внедрения технологии бережливого производства направлены на поддержание и обеспечение стабильности всей деятельности организации, а также на повышение ее эффективности, за счет устранения всех видов потерь.

При внедрении принципов бережливого производства в организации используется проектный подход, в связи с тем, что процесс изменений требует вовлечения в него специалистов всех структурных подразделений. При этом учитывается, что проекты по бережливости не являются инвестиционными проектами, они направлены на пересмотр и оптимизацию текущих процессов с целью сокращения издержек и затрат, сокращения времени протекания процессов, повышения качества предоставляемых услуг и повышения удовлетворенности потребителя услуг.

Руководители структурных подразделений учреждения при внедрении системы должны обеспечить:

- системность и целенаправленность деятельности в планировании работы по внедрению технологий и повышению качества процессов в структурных подразделениях;
- целенаправленность деятельности сотрудников по устранению потерь, формированию системы бережливого производства и организационной культуры;
- активность, инициативность, и продуктивность;
- оперативность и четкость работы по организации внедрения технологий бережливого производства.

Методические рекомендации разработаны в рамках реализации проектов по направлению «Эффективный регион», основанных на принципах бережливого производства под эгидой Государственной корпорации (ГК) по атомной энергии «Росатом».

Деятельность «Росатома» созвучна с философией Greenpeace и способствует формированию экологического мышления. Ответственное отношение к использованию природных ресурсов – один из приоритетов Госкорпорации и важный фактор ее устойчивого развития. Производственная система «Росатома» (ПСР) – это культура бережливого производства и система непрерывного совершенствования процессов для обеспечения конкурентного преимущества на мировом уровне.

ГК «Росатом» традиционно играет важную роль в реализации нацпроекта по росту производительности труда. Основная задача проекта - обеспечение роста производительности труда на средних и крупных предприятиях базовых несырьевых отраслей экономики России за счет внедрения культуры «бережливого» производства. Госкорпорация одной из первых в стране системно занялась повышением эффективности и в настоящее время активно делится своим опытом с регионами и бизнес-партнерами.

Основные термины и понятия

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

Время протекания процесса (ВПП) – время, за которое люди или предметы (инструменты, материалы) проходят (перемещаются) по маршруту потока создания ценности от начала до окончания. Например, время с момента начала подготовки оборудования к уроку/занятию до момента начала урока/занятия.

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, подготовка необходимого оборудования, инвентаря для проведения урока/занятия, подготовка к проведению педсовета, заполнение форм отчетов). Определяется путем прямого наблюдения.

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

Гринпис (англ. Greenpeace — «зеленый мир») — международная неправительственная экологическая организация, созданная в 1971 году в Канаде.

Диаграмма «Спагетти» (spaghetti chart) – графическое отражение траектории, которую описывает продукт (работник), двигаясь по потоку создания ценности.

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

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

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 работников образовательной организации, выполняющая деятельность по планированию, реализации, достижению целей проекта по улучшению.

Красные ярлычки – инструмент визуализации проблем. Применяется в виде карточек, на которых могут указываться: номер проблемы по порядку (из перечня проблем); дата установки ярлычка; ФИО выявившего проблему работника; содержание проблемы и/или любая другая информация, имеющая отношение к проблеме.

Операция – повторяющаяся последовательность действий, которая является составной частью процесса.

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 – 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.

Виды потерь:

- *перепроизводство* – производство продуктов или услуг в количестве, превышающем потребность (например, составление ненужных отчетов; нескольких вариантов презентаций, изготовление лишних копий документов; предоставление информации в количестве большем, чем требует клиент или последующий процесс);
- *избыточные запасы* – хранение любых запасов в количестве, превышающем стандартный запас (например, отчеты, которые готовятся, однако не используются, показатели, которые рассчитывают, но не используют, документы и письма, с которыми никто не работает; незавершенные проекты, годовые запасы канцелярских принадлежностей; десятки открытых файлов и программ, необходимых для соблюдения «многозадачности» в работе);
- *ненужная транспортировка (перемещения)* – передвижения людей, материалов, инструментов на значительные расстояния в количестве, превышающем минимально достаточное количество раз (например, ненужная электронная переписка; скачивание и загрузка файлов на различные носители и сервера без надобности; восстановление и сохранение файлов; передача файлов, папок с документами, сбор подписей; перемещение офисного оборудования);
- *ожидание* – простои между этапами выполнения услуги (например, отсутствие информации или материалов в нужный момент, ожидание в очереди, ожидание согласования решений, заключений, ожидание опоздавших);
- *дополнительная обработка* – лишние действия работников из-за несоответствия имеющейся информации параметрам выполняемой операции (процесса, действия), выполнение большего объема работ, чем требуется (например, повторное внесение данных или заполнение похожих отчетов; инспекции или проверки документов; многочисленные согласования и утверждения документов; предварительные сверки результатов или проверки отчетов);
- *лишние движения* – потери при выполнении работы, связанные с нерациональной планировкой рабочего пространства, несогласованностью действий и отсутствием четкой инструкции при выполнении операции (процесса, действия) (например, поиск необходимых файлов или документов; поиск и сбор или сверка данных в различных системах учета; перемещение клавиатуры или монитора, расчистка рабочего места от папок; работник тянется за необходимым предметом, например, степлером, работник тянется или подходит к принтеру каждый раз, чтобы забрать распечатанный документ);
- *дефекты/брак* – выполнение образовательной услуги и/или получение результата работы несоответствующего качества (например, редактирование и правка документов; ошибки при внесении данных; отсутствующие записи или утерянные документы; повторная подготовка утерянных или испорченных документов; переделывание презентаций или текстов докладов).

Поток создания ценности (ПСС) – все операции в процессе (как добавляющие, так и не добавляющие ценность), направленные на преобразование материалов и информации в продукт или услугу для заказчика (например, от момента обращения заказчика за получением услуги до момента ее оказания).

Предложение по улучшению – идея работника, направленная на повышение результативности и эффективности любого вида деятельности образовательной организации, не требующая открытия отдельного проекта: улучшение технического состояния рабочих мест, повышение эффективности использования ресурсов и материальных запасов, упорядочение

системы материально-технического обеспечения образовательной организации, в том числе сокращение времени доставки материальных запасов, учета и отчетности, изменение графиков работы и ремонта оборудования или транспортных средств, обоснованное изменение мест размещения оборудования и т.п.; методов управления образовательной организацией.

Проект по улучшению – это целенаправленная, ограниченная во времени деятельность, осуществляемая для удовлетворения конкретных потребностей заказчика, совокупность мероприятий, направленных на оптимизацию повторяющегося процесса или решение конкретных проблем в процессе с применением инструментов бережливого производства.

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 (или 5S) – система организации и рационализации рабочего пространства с целью безопасного и эффективного выполнения работы, повышения уровня качества создаваемого образовательной 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.

Фабрика процессов – учебная производственная площадка, на которой участники в реальном производственном процессе получают опыт применения инструментов бережливого производства и понимают, как улучшения влияют на операционные и экономические показатели деятельности организации (производства).

Философия Гринпис – это, в первую очередь, глобальность: решаются проблемы, важные для всей планеты. Будь то защита Амазонки или сибирских лесов, сокращение использования энергии сжигаемого топлива. То есть не просто локальная проблема, беспокоящая местных жителей, но имеющая значение на глобальном уровне. Организация обращается к первопричинам проблемы, чтобы понять, как работает система и на что нужно повлиять, чтобы система поменялась, понять, в чем причина, а не просто работать с последствиями.

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

Экологическое мышление — это устойчивое понимание ценности и взаимосвязи всех элементов экосистемы Земли, ощущение ответственности за возможные последствия своих действий с точки зрения сохранения природы и жизни на планете. Экомышление — базовый навык лидеров, предпринимателей и всех людей будущего.

Основы бережливого производства: принципы, методы и инструменты

Основные принципы бережливого производства

Основными принципами бережливого производства являются:

1. Определение ценности продукта – понимание того, что является ценностью для потребителя.
2. Определение потока создания ценности для данного продукта – анализ работы действующей системы производства и выявление потерь.
3. Обеспечение непрерывного потока создания ценности продукта – создание производственного потока, обеспечивающего непрерывное движение от заказчика до потребителя.
4. Непрерывное совершенствование – постоянное улучшение деятельности с целью увеличения ценности и уменьшения потерь.

Методы бережливого производства

Методами бережливого производства являются:

1. Система организации рабочего места (система 5S) – система наведения порядка, чистоты и укрепления дисциплины на рабочем месте.
2. Картирование потока создания ценности – составление карт с описанием всех видов действий, выполняемых в ходе создания ценности продукта (составляются карты текущего состояния процесса с указанием потерь; затем разрабатываются карты будущего состояния с учетом применения мероприятий по снижению потерь).
3. Визуальное управление и контроль – способы и технические устройства, информирующие о том, как должна выполняться работа, или позволяющие оценить текущее состояние процесса – норма или отклонение.
4. Стандартизированная работа – работа с применением документов (стандартных операционных процедур) с точным описанием каждого действия для каждого процесса и исполнителя.
5. Система непрерывного совершенствования (Кайдзен – kaizen) – принципы и методы, обеспечивающие непрерывное, постоянное улучшение деятельности предприятия.

Принципы, на которых основывается Кайдзен

Рассмотрим ключевые принципы, на которых основывается японская философия Кайдзен:

1. Фокусирование на клиентах – для организации, использующей Кайдзен, более всего важно, чтобы ее продукция (услуги) удовлетворяла потребности клиентов.
2. Непрерывные изменения – принцип, характеризующий саму суть Кайдзен, то есть непрерывные малые изменения во всех сферах организации: снабжении, производстве, сбыте, взаимоотношениях, предоставлении услуг и т.д.
3. Открытое признание проблем – все проблемы открыто выносятся на обсуждение.
4. Пропаганда открытости – малая степень обособленности между структурными подразделениями и рабочими местами.
5. Создание рабочих команд – каждый работник становится членом рабочей команды и соответствующего кружка качества.

6. Управление проектами при помощи межфункциональных команд – ни одна команда не будет работать эффективно, если она действует только в одной функциональной группе.

7. Формирование «поддерживающих взаимоотношений» – для организации важны не только и не столько финансовые результаты, сколько вовлеченность работников в ее деятельность и хорошие взаимоотношения между ними, поскольку это неизбежно приведет организацию к высоким результатам.

8. Развитие самодисциплины – умение контролировать себя и уважать как самого себя, так и других работников и организацию в целом.

9. Информирование каждого сотрудника – весь персонал должен быть полностью информирован о работе своей организации.

Отличительная особенность Кайдзен состоит в том, что деятельность по улучшению планируется и выполняется непосредственно на рабочих местах. В связи с этим Кайдзен служит инструментом вовлечения персонала в деятельность по постепенному изменению облика организации.

Инструменты бережливого производства

Инструментами бережливого производства являются:

1. Доски с информацией.
2. Красные ярлычки.
3. Подвесные знаки.
4. Звуковая сигнализация.
5. Пять вопросов «Почему?» и один «Как?».
6. Схемы (например, «Схема технологического процесса»).
7. Карты (например, «Технологическая карта урока/занятия»).
8. Карта потока создания ценности.
9. Диаграмма «спагетти»
10. 5S. и др.

Этапы реализации проекта

Первоочередное – это решение руководства о переходе к бережливому производству. Следует объяснить всем участникам причины этого решения, выбрать кратко-, средне- и долгосрочные цели, найти лидера и сформировать команду, которая будет координировать все работы, наметить план и предусмотреть ресурсы для выполнения работ. Определить цели и/или миссию организации, для реализации которых будут внедряться бережливые проекты.



ОФОРМЛЕНИЕ КАРТОЧЕК ПРОЕКТА

Необходимо четкое понимание: кто является заказчиком (потребителем) каждого из процессов. Заказчик – тот, кто использует результаты работы. Каждый работник может являться и поставщиком и заказчиком продуктов ее деятельности



Рассмотрим, как сформулировать эффективные цели проекта.

Менеджеру проектов практически невозможно довести проект до успешного завершения без постановки целей. Используя методику SMART для определения целей, менеджеры проектов и их коллеги могут составить эффективный план проекта и обеспечить его своевременное выполнение в рамках бюджета.

Что относится к целям проекта?

Цели проекта – это определенный результат, к которому нужно прийти при выполнении проекта. Они влияют на каждое принятое решение в цикле работы над проектом, поэтому так важно четко их сформулировать с самого начала.

Один из лучших способов постановки определенных и конкретных целей — использование методики SMART при управлении проектами.

Постановка SMART-целей проекта

Зачастую система SMART используется для постановки личных и деловых целей, но также она эффективна для разработки целей проекта. SMART – это аббревиатура: цели должны быть конкретными (Specific), измеримыми (Measurable), достижимыми (Attainable), актуальными (Relevant) и ограниченными во времени (Time-bound).

Конкретные (Specific)

Когда цели проекта довольно туманны, это может привести к потере мотивации. Например, сложно вдохновиться целью «увеличить уровень продаж». Однако, если цель проекта – «повысить уровень продаж на 15% по сравнению с прошлым кварталом», то вы с коллегами уже можете понять, к чему стремиться, и начать планировать стратегию по ее достижению. При составлении конкретных целей проекта поставьте пять вопросов для каждой из них: чего вы хотите достичь, почему это важно, кто будет участвовать, где это нужно (или где располагается) и какие есть ресурсы или ограничения?

Измеримые (Measurable)

Чтобы точно знать, каких результатов вы уже достигли, вы должны поставить измеримые цели. Кроме того, они позволят отслеживать достигнутый прогресс на протяжении всего цикла

проекта и помогут сохранить концентрацию для соблюдения поставленных сроков. Измеримые цели проекта должны отвечать на вопросы: сколько и как я узнаю, что цель уже достигнута?
Достижимые (Attainable)

Если вы поставите нереалистичные и недостижимые цели, то обречете себя и команду на провал. Вместо этого настройтесь на успех: убедитесь, что поставленных целей можно достичь с учетом доступных ресурсов и существующих ограничений.

Достижимая цель проекта может бросить вызов команде, но будет в рамках их способностей. Поставить достижимую, но сложную цель – значит, определить действенные возможности или ресурсы, которые раньше ускользали из поля внимания.

Актуальные (Relevant)

Актуальная цель проекта должна быть согласована с другими бизнес-целями и представлять ценность для организации или клиента.

Ограниченные во времени (Time-bound)

И наконец, у эффективных целей проекта есть четкий срок выполнения или окончания. Если проекты не ограничены по времени, очень легко отвлечься и не достичь поставленных целей. Четко определенные вехи и сроки проекта помогут команде своевременно выполнять задачи. Как поставить цель?

Цели проекта могут показаться довольно простыми. Однако, когда нужно их определить и сформулировать, лучше использовать многоуровневую систему. Можно использовать следующие этапы при постановке цели по критериям SMART:

1. Начните с общей концепции.

Каждый проект должен начинаться с общей концепции. Представьте, что это краткий обзор курса и направления проекта, даже если что-то в нем кажется недостижимым. Общая концепция поможет в дальнейшем описать стратегию, поэтому она будет скорее напоминать журавля в небе, голубую мечту. Концепция должна вдохновлять и мотивировать ваших сотрудников.

2. Укажите общие цели.

После формулировки концепции нужно определить общие цели. Общие цели тоже относятся к высшему уровню этой условной схемы, обычно они долгосрочные и задают тон для постановки детальных целей. Другими словами, цели проекта – это средства достижения общих целей.

3. Сформулируйте цели проекта.

Теперь вы можете разработать цели проекта. Это очень подробные фразы, описывающие конкретные результаты выполнения проекта. Конечно, цели проекта должны соответствовать системе SMART для достижения максимального эффекта.

Примеры целей проекта

Допустим, ваша команда стремится к 100% уровню удовлетворенности клиентов. Даже если это недостижимо, сама концепция будет мотивировать и вдохновлять исполнителей на достижение общей цели и цели проекта по методике SMART.

Например, общая цель: эффективная онлайн-система обработки заявок в службу поддержки. Здесь цель проекта может звучать так: внедрить новую онлайн-систему службы поддержки, чтобы период реагирования на заявку длился менее 1 часа. Цель проекта будет включать дату выполнения, а также показатели для оценки результата.

Шаблон карточки проекта

КАРТОЧКА ПРОЕКТА «Наименование проекта»

УТВЕРЖДАЮ
Должность владельца процесса
Подпись И.О. Фамилия
Дата

1. ВОВЛЕЧЕННЫЕ ЛИЦА И РАМКИ ПРОЕКТА Заказчики процесса — Периметр проекта — Владелец процесса — Руководитель проекта — Команда проекта —	2. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА Ключевой риск — Проблемы: 1. 2. 3.												
3. ЦЕЛИ И ПЛАНОВЫЙ ЭФФЕКТ <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Наименование цели</th> <th style="width: 33%;">Текущий показатель</th> <th style="width: 33%;">Целевой показатель</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Наименование цели	Текущий показатель	Целевой показатель										4. КЛЮЧЕВЫЕ СОБЫТИЯ ПРОЕКТА 1. Старт проекта — 2. Диагностика и определение целевого состояния — • разработка карты текущего состояния — • разработка карты целевого состояния — 3. Внедрение улучшений — • совещание по защите подходов внедрения — 4. Закрепление результатов и закрытие проектов — • завершающее совещание
Наименование цели	Текущий показатель	Целевой показатель											

Руководитель проекта
Подпись
И.О. Фамилия

Шаблон карточки проекта

Примеры карточек проектов ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж"

НОВГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ

КАРТОЧКА ПРОЕКТА

1. Вовлеченные лица и рамки проекта Заказчики процесса: Халепко Ольга Анатольевна Периметр проекта: ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж" Границы проекта: С момента зачисления студента до его трудоустройства Владелец процесса: Халепко Ольга Анатольевна Руководитель проекта: Козлов Михаил Анатольевич Команда проекта: Александрова Юлия Александровна; Журавлева Лариса Николаевна; Кузнецова Ольга Анатольевна; Самотейкина Анна Валерьевна; Скуратов Дмитрий Степанович; Тюткина Юлия Александровна; Феантисов Олег Валерьевич; Щербанов Юрий Михайлович;	2. Обоснование выбора Описание проблемы: Недостаточная адаптированность выпускников строительных специальностей к реальным потребностям строительной отрасли региона. Существующая образовательная программа и методы обучения не в полной мере отвечают современным требованиям рынка труда, что приводит к снижению конкурентоспособности выпускников и затрудняет их трудоустройство. Ключевой риск: 1. Несоответствие компетенций выпускников требованиям работодателей 2. Недостаточная практическая подготовка 3. Слабая связь с предприятиями строительной отрасли																																																									
3. Цели и плановый эффект <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Показатель</th> <th>База</th> <th>Цель</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Уменьшение количества отчисленных студентов, %</td> <td>26</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Повышение процента трудоустройства выпускников по специальности, %</td> <td>82</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>Сокращение времени цикла подготовки выпускников, %</td> <td>0</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>	Показатель	База	Цель	Уменьшение количества отчисленных студентов, %	26	10	Повышение процента трудоустройства выпускников по специальности, %	82	95	Сокращение времени цикла подготовки выпускников, %	0	15	4. Ключевые события проекта <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Наименование</th> <th>Начало</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Старт проекта</td> <td>30.01.2025</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1. Диагностика и целевое состояние</td> <td>30.01.2025</td> <td>15.06.2025</td> </tr> <tr> <td>1.1. Разработка текущей карты процесса</td> <td>30.01.2025</td> <td>30.03.2025</td> </tr> <tr> <td>1.2. Сбор фактических данных</td> <td>30.01.2025</td> <td>30.05.2025</td> </tr> <tr> <td>1.3. Разработка целевой карты проекта</td> <td>15.02.2025</td> <td>30.06.2025</td> </tr> <tr> <td>1.4. Разработка плана мероприятий</td> <td>15.02.2025</td> <td>30.06.2025</td> </tr> <tr> <td>2. Реализация плана мероприятий по улучшению</td> <td>30.06.2025</td> <td>30.11.2025</td> </tr> <tr> <td>2.1. Совещание по защите подходов внедрения</td> <td>30.06.2025</td> <td>20.10.2025</td> </tr> <tr> <td>2.2. Внедрение мероприятий</td> <td>20.10.2025</td> <td>30.11.2025</td> </tr> <tr> <td>3. Анализ результатов и закрытие проекта</td> <td>01.12.2025</td> <td>25.12.2025</td> </tr> <tr> <td>3.1. Мониторинг достигнутых результатов</td> <td>01.12.2025</td> <td>09.12.2025</td> </tr> <tr> <td>3.2. Оформление карты достигнутого состояния процесса</td> <td>10.12.2025</td> <td>15.12.2025</td> </tr> <tr> <td>3.3. Разработка стандарта/норматива и тестирование</td> <td>15.12.2025</td> <td>19.12.2025</td> </tr> <tr> <td>3.4. Закрытие проекта (отчет руководителю)</td> <td>20.12.2025</td> <td>25.12.2025</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование	Начало	Описание	Старт проекта	30.01.2025		1. Диагностика и целевое состояние	30.01.2025	15.06.2025	1.1. Разработка текущей карты процесса	30.01.2025	30.03.2025	1.2. Сбор фактических данных	30.01.2025	30.05.2025	1.3. Разработка целевой карты проекта	15.02.2025	30.06.2025	1.4. Разработка плана мероприятий	15.02.2025	30.06.2025	2. Реализация плана мероприятий по улучшению	30.06.2025	30.11.2025	2.1. Совещание по защите подходов внедрения	30.06.2025	20.10.2025	2.2. Внедрение мероприятий	20.10.2025	30.11.2025	3. Анализ результатов и закрытие проекта	01.12.2025	25.12.2025	3.1. Мониторинг достигнутых результатов	01.12.2025	09.12.2025	3.2. Оформление карты достигнутого состояния процесса	10.12.2025	15.12.2025	3.3. Разработка стандарта/норматива и тестирование	15.12.2025	19.12.2025	3.4. Закрытие проекта (отчет руководителю)	20.12.2025	25.12.2025
Показатель	База	Цель																																																								
Уменьшение количества отчисленных студентов, %	26	10																																																								
Повышение процента трудоустройства выпускников по специальности, %	82	95																																																								
Сокращение времени цикла подготовки выпускников, %	0	15																																																								
Наименование	Начало	Описание																																																								
Старт проекта	30.01.2025																																																									
1. Диагностика и целевое состояние	30.01.2025	15.06.2025																																																								
1.1. Разработка текущей карты процесса	30.01.2025	30.03.2025																																																								
1.2. Сбор фактических данных	30.01.2025	30.05.2025																																																								
1.3. Разработка целевой карты проекта	15.02.2025	30.06.2025																																																								
1.4. Разработка плана мероприятий	15.02.2025	30.06.2025																																																								
2. Реализация плана мероприятий по улучшению	30.06.2025	30.11.2025																																																								
2.1. Совещание по защите подходов внедрения	30.06.2025	20.10.2025																																																								
2.2. Внедрение мероприятий	20.10.2025	30.11.2025																																																								
3. Анализ результатов и закрытие проекта	01.12.2025	25.12.2025																																																								
3.1. Мониторинг достигнутых результатов	01.12.2025	09.12.2025																																																								
3.2. Оформление карты достигнутого состояния процесса	10.12.2025	15.12.2025																																																								
3.3. Разработка стандарта/норматива и тестирование	15.12.2025	19.12.2025																																																								
3.4. Закрытие проекта (отчет руководителю)	20.12.2025	25.12.2025																																																								

Заказчики процесса:
Руководитель проекта:

1. Вовлеченные лица и рамки проекта

Заказчик процесса:
Халепко Ольга Анатольевна
Периметр проекта:
ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж"
Границы проекта:
от начала финансового года до окончания
Владелец процесса:
Халепко Ольга Анатольевна
директор
Руководитель проекта:
Ситников Татьяна Владимировна
главный бухгалтер
Команда проекта:
Баникова Ольга Степановна; Громова Алина Васильевна; Козлов Михаил Анатольевич;
Летягина Екатерина Александровна; Паллов Александр Витальевич; Сидуров Дмитрий
Степанович; Феоктистов Олег Валерьевич;

3. Цели и плановый эффект

Показатель	База	Цель
Оптимизация маркетинга и продвижения	нет	да
Увеличение доходов от оказания платных образовательных услуг по сравнению с 2024 годом, тыс. руб.	28 363	32 283,0
Количество описанных студентов, обучающихся на платной основе, чел.	101	102
Увеличение доходов за счет набора на курсы ДПО, тыс. руб.	537	805,0
Увеличение доходов от продажи сувенирных автомагнитов, тыс. руб.	0,00	303,00
Сокращение сумм потерь доходов при сохранности контингента, тыс. руб.	1 197,4	7 544,0

Заказчик процесса:

2. Обоснование выбора

Описание проблемы:
1. Отсутствие стимула у преподавателей реализовывать программы ДПО
2. Отсутствие свободных помещений для дополнительного набора студентов на платной основе
3. Низкая эффективность существующих рекламных источников по программам ДПО
4. Большой отток студентов обучающихся на платной основе
Ключевой риск:
1. Переквалификацией может идти устойчивая тенденция естественного сокращения численности населения в области.
2. Низкий уровень доходов населения при высокой дифференциации наработан по доходам и по отраслям экономики
3. Текучесть кадров: отток высококвалифицированных специалистов из колледжа в связи с низким уровнем заработной платы.

4. Ключевые события проекта

Наименование	Начало	Окончание
Старт проекта	5.01.2025	
1. Диагностика и целевое состояние	5.01.2025	12.02.2025
1.1. Разработка текущей карты процесса	5.01.2025	24.01.2025
1.2. Сбор фактических данных	5.01.2025	24.01.2025
1.3. Разработка целевой карты процесса	19.01.2025	12.05.2025
1.4. Разработка плана мероприятий	19.01.2025	23.06.2025
2. Реализация плана мероприятий по улучшению	10.06.2025	31.12.2025
2.1. Совещание по защите годового отчета	10.06.2025	30.06.2025
2.2. Внедрение мероприятий	01.07.2025	31.12.2025
3. Анализ результатов и закрытие проекта	01.01.2026	30.04.2026
3.1. Мониторинг достигнутых результатов	01.01.2026	01.12.2025
3.2. Оформление карты достигнутого состояния процесса	01.01.2026	15.12.2025
3.3. Разработка стандарта/норматива и лицензирование	15.12.2025	28.12.2025
3.4. Закрытие проекта (отчет руководителя)	31.03.2026	30.04.2026

Руководитель проекта:

1. Вовлеченные лица и рамки проекта

Заказчик процесса:
Халепко Ольга Анатольевна
Периметр проекта:
ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж"
Границы проекта:
От момента начала работы мастера на до момента завершения работ мастерской за период одного рабочего дня
Владелец процесса:
Халепко Ольга Анатольевна
директор
Руководитель проекта:
Сидуров Дмитрий Степанович
заместитель директора по учебно-производственной работе
Команда проекта:
Киреев Эдуард Викторович; Сидуров Дмитрий Степанович; Феоктистов Олег Валерьевич;
Халепко Эдуард Викторович; Чельцова Мишель Васильевна;

3. Цели и плановый эффект

Показатель	База	Цель
Сокращение времени и подготовки рабочего места студента (инструмент), минут	15	5
Организация экипировки, шт	1	3
Организация работы мастерской по стандарту 2С, балл	1	4

Заказчик процесса:

2. Обоснование выбора

Описание проблемы:
1. Расположение инструментов хранения
2. Отсутствие организации лицензирования
3. Излишки готовой продукции в мастерской
4. Непрекращающаяся уборка мастерской
Ключевой риск:
1. Отсутствие свободного пространства в мастерской
2. Отсутствие стимулов
3. Отсутствие мотивации (согласия) пользователей, почему важно поддерживать порядок на рабочем месте

4. Ключевые события проекта

Наименование	Начало	Окончание
Старт проекта	15.01.2025	
1. Диагностика и целевое состояние	15.01.2025	12.06.2025
1.1. Разработка текущей карты процесса	15.01.2025	24.01.2025
1.2. Сбор фактических данных	15.01.2025	26.01.2025
1.3. Разработка целевой карты процесса	24.01.2025	12.05.2025
1.4. Разработка плана мероприятий	26.01.2025	12.06.2025
2. Реализация плана мероприятий по улучшению	13.06.2025	15.09.2025
2.1. Совещание по защите годового отчета	13.06.2025	13.08.2025
2.2. Внедрение мероприятий	14.08.2025	15.06.2025
3. Анализ результатов и закрытие проекта	16.09.2025	28.12.2025
3.1. Мониторинг достигнутых результатов	16.09.2025	14.10.2025
3.2. Оформление карты достигнутого состояния процесса	15.10.2025	15.11.2025
3.3. Разработка стандарта/норматива и лицензирование	16.11.2025	20.12.2025
3.4. Закрытие проекта (отчет руководителя)	31.12.2025	28.12.2025

Руководитель проекта:

КАРТИРОВАНИЕ

Картирование: методические рекомендации по использованию. Примеры карты состояний. Картирование – инструмент визуализации и анализа материального и информационного потоков в процессе создания ценности от поставщика до заказчика.

Зачем это нужно?

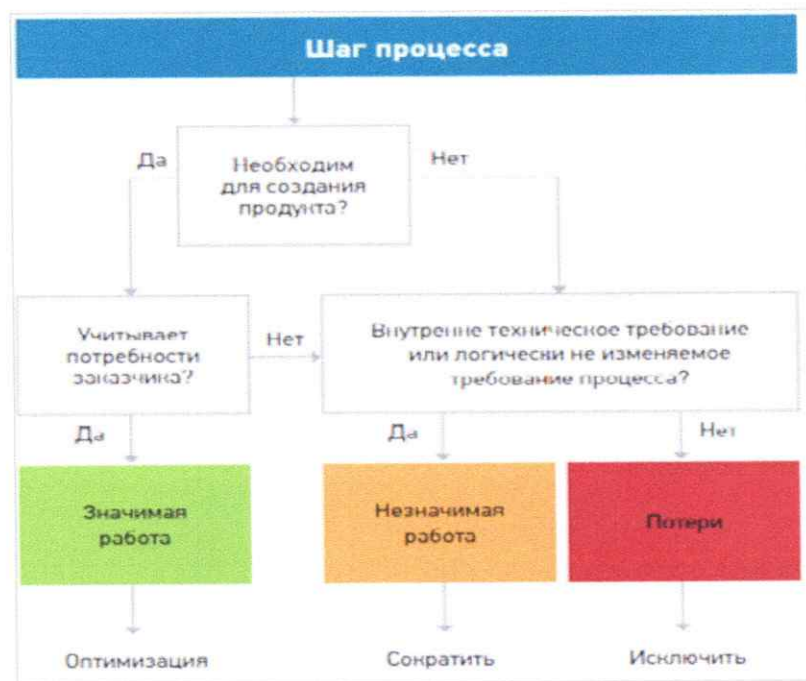
Картирование необходимо для:

- Визуализации каждого этапа движения потоков материалов и информации
- Выявления потерь и их источников
- Выработки единого понятийного языка для всех участников процесса
- Принятия правильных управленческих решений для оптимизации процесса

Процесс – это совокупность действий, направленных на достижение определенного результата (продукт).

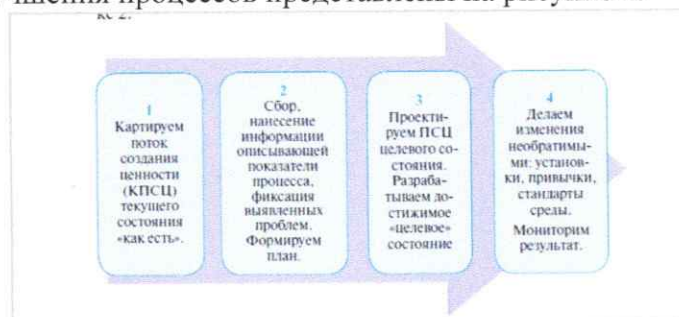
Можно выделить следующие составляющие процесса: потери (работа, которая не добавляет ценности продукту/услуге); незначимая работа (работа, которая не добавляет ценности продукту/услуге, но при текущем состоянии производства без нее не обойтись); значимая работа (работа, которую необходимо выполнить для обеспечения требований заказчика и добавления ценности).

Цель: устранить все потери и свести всю незначимую работу к минимуму.



Шаги по работе с процессом

Основные шаги улучшения процессов представлены на рисунке 2.



Карты потока создания ценности применяются для отражения трех состояний процесса: Текущий – с фактическими показателями на рассматриваемую дату.

Целевой – с установленными целями по преобразованию и проработанными мероприятиями по достижению установленных целей.

Идеальный – поток, из которого полностью исключены все виды потерь.



Цель применения карт потоков

Общие шаги при картировании потока создания ценностей:

1. Разместить на стене/столе большой лист бумаги.
 2. Написать название (заголовок) картируемого процесса.
 3. Определите границы процесса, заказчика и поставщика, вход и выход процесса.
 4. Между входом и выходом, на основании собранной информации, необходимо обозначить основные виды выполняемых работ.
 5. Используя условные обозначения, нанесите на карту все виды связей между указанными видами выполняемых работ.
 6. Нанесите на карту измеримые показатели видов выполняемых работ.
 7. Обозначьте узкие места, проблемы («ежи») в процессах и связях между ними.
- Только после этого стоит переводить карту в электронный вид.
- Построение карты текущего состояния потока создания ценностей выбранного процесса «как есть». Построение карт следует выполнять с учетом следующих рекомендаций:
- Всегда самостоятельно собирайте информацию о текущем состоянии, двигаясь по фактическим путям материальных и информационных потоков.
 - Сначала быстро пройдите вдоль всего пути потока создания ценности выбранного процесса, чтобы получить ощущение потока и понять последовательность процессов. После быстрого прохождения этого пути идите назад и собирайте информацию там, где выполняется каждый процесс.
 - Начинайте с конечной стадии процесса и идите вверх по потоку. Таким образом вы начнете с процессов, которые имеют наиболее тесные связи с потребителем (заказчиком услуг) и которые должны определять темп для других процессов выше по потоку.
 - Возьмите секундомер, а лучше включите его в видеокамере. Не полагайтесь на стандарты времени или не полученную лично вами информацию. Цифры в документах редко отражают реальное текущее состояние.
 - Карту всего потока создания ценности стройте сами, даже если в процесс вовлечены несколько человек. Смысл построения карты состоит в понимании потока создания ценности

как единого целого. Если разные люди строят различные сегменты, то никто не сможет осмыслить целое.

- Всегда выполняйте построение карты вручную с помощью карандаша. Начните делать черновой набросок непосредственно в том месте, где проводите анализ текущего состояния. Рисование от руки означает, что вы концентрируете свое внимание на понимании анализируемого потока, а не на использовании компьютера.

В карточках процесса важно отобразить весь поток, от первой до последней операции. При построении карты потока создания ценности используется система символов, которая представлена в таблице 1.

Таблица 1

Условные обозначения для построения карты потока создания ценности

Термин	Обозначение	Расшифровка и пояснения
Операция участника процесса		Обозначение операций участника процесса. Операция записывается «делает... (что-то)»
Направление материального потока		Обозначение передачи предмета/документа. Показывает направление потока, взаимосвязь отдельных элементов.
Информационный поток		Соединяет место, где информация появляется, с местом, где она используется. Используется для обозначения связи операции с созданием/изменением документа
Редакция документа		Обозначение стадий прохождения документа
Обмен информацией		Обозначение процесса оперативного сбора данных
Проблемы процесса («ЕЖИ»)		Обозначение выявленной проблемы/потери
Пути решения проблем процесса		Обозначение способа решения проблемы/устранения потери
Передача документа из рук в руки		Используется для обозначения передачи документа на бумажном носителе из рук в руки
Передача документа по электронной почте		Обозначение передачи документа/информации по электронной почте
Передача информации по телефону		Обозначение передачи информации по телефону
Передача через электронную систему		Обозначение передачи информации в специальной электронной системе/программе

Дополнительная информация		Обозначение любой текстовой дополнительной информации, важной для анализа и проведения дальнейших улучшений
---------------------------	---	---

При построении карты текущего состояния потока создания ценности следует соблюдать следующие правила:

1. Четко определить границы процесса и сформулировать его название!
2. Увидеть процесс своими глазами или привлечь людей, которые знают процесс «как есть»!
3. Отражать процесс таким, какой он есть на самом деле, не начиная улучшать его!
4. Использовать для описания шагов глаголы или отглагольные существительные!

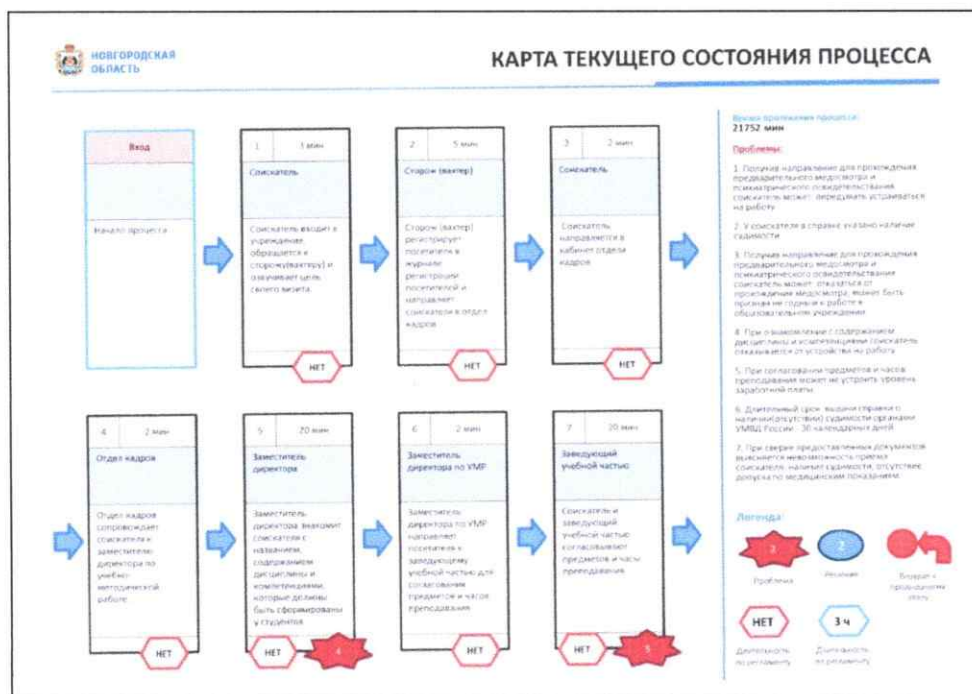
Очень важно при описании процесса четко обозначить его границы и соблюдать их при картировании. К примеру, если решено описывать подготовку к практической работе, то в оптимизируемый процесс не нужно включать действия, связанные с проведением практической работы и уборкой материалов после урока. Название картируемого процесса также должно характеризовать его сущность и границы. Оптимизируя процесс подготовки отчетов в образовательной организации, нужно иметь в виду, что подготовка различных отчетов может занимать разное количество времени, включать в себя разные этапы и разных участников. В этом случае необходимо обозначить в названии процесса, подготовка какого именно отчета визуализируется с помощью карты потока (например, «Подготовка отчета о самообследовании школы», «Составление социального паспорта класса»).

Для составления карты потока необходимо организовать наблюдение и замеры характеристик процесса в реальных условиях (лучше 2-3 раза), привлекая к описанию процесса тех сотрудников, которые ранее принимали в нем участие.

Составление карты потока делает очевидными его недостатки, которые требуют устранения. Однако карта текущего состояния потока должна описать процесс так, как он выполняется сейчас, до внедрения оптимизационных мероприятий.

Для построения карты будущего состояния потока создания ценности следует выполнить анализ текущего состояния, выявить потери и разработать мероприятия для сокращения или устранения потерь.

Аналогично составляется карта целевого состояния.



[illegible]

б. Q – Quality – Качество (синий цвет) – для контроля числа брака и несоответствий (с выявлением причин), прохождение с первого предъявления, финансовые и временные потери от брака и проч.

с. D – Delivery – Исполнение заказов (желтый цвет) – демонстрируются различные показатели, в том числе план/факт по выполненным обязательствам, перечень выявленных отклонений/проблем, мероприятия по их устранению и статус выполнения, комментарии ответственных лиц о причинах брака.

д. С – Costand – Затраты (зеленый цвет) – затраты в разбивке по продуктам/заказам/услугам/подразделениям.

е. М – Morale – Корпоративная культура (голубой цвет) – отражение показателей вовлеченности персонала, показатели оплаты труда, явочной численности сотрудников, развития, а также показателей социальной политики.

4. Проектное управление – визуализация кода проектной деятельности, а также своевременный мониторинг достижения показателей проектов (обычно делится на две части: инвестиционные и неинвестиционные проекты, мониторинг развития ПСР в организации).

5. Управление проблемами – отражает анализ и решение выявленных проблем. Блок состоит из четырех частей: «Выявлено», «Определен ответственный», «Запланировано» и «Устранено».



Возможный внешний вид блока Инфоцентра

Инструмент «Стенд оперативного управления»

Оперативное управление

Безопасность

Качество

Доставка

Стоимость

Корпоративная культура

Показатели подразделения

Показатели отдела 1

Показатели отдела 2

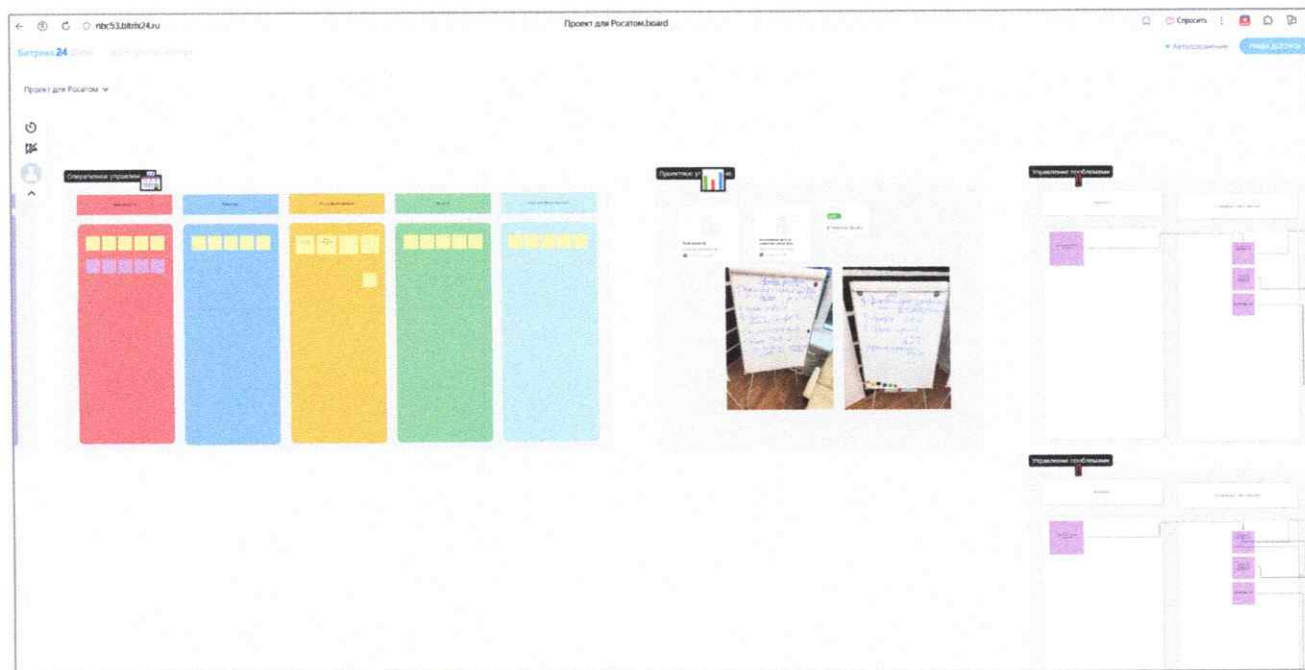
Вертикаль прохождения информации

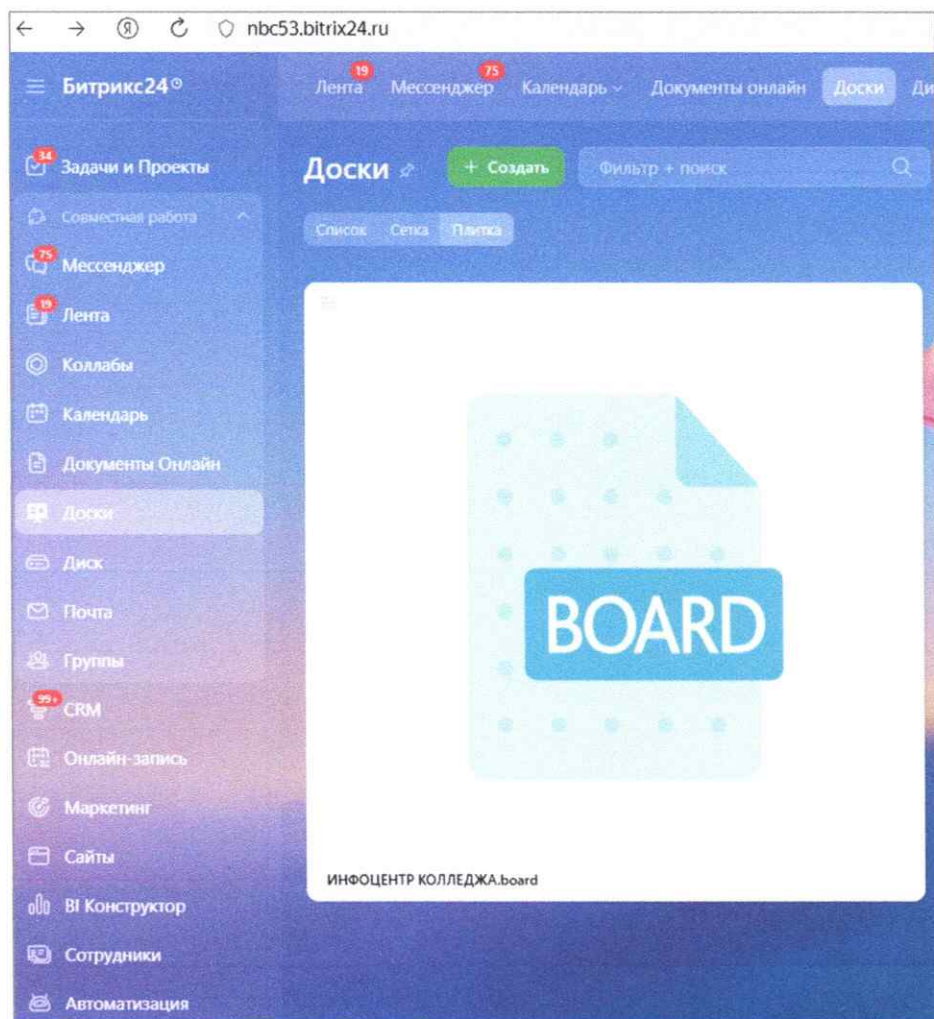
Стенд содержит аналитическую информацию по 5 направлениям «SQDCM»:

- **Safety** – Безопасность;
- **Quality** – Качество;
- **Delivery** – Исполнение заказа;
- **Cost** – Затраты;
- **Morale** – Корпоративная культура.

Внешний вид блока «Оперативное управление»

Инфоцентр ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж" открыт в ИС Битрикс, где происходит управление организацией с использованием дашбордов, визуализации.





Как внедрить

1. Сформировать рабочую группу проекта (ответственный – руководитель или заведующий).
2. Обучить сотрудников и подготовить руководителей команд.
3. Определить цели и разработать параметры SQDCM (ответственный – руководитель команды).
4. Подобрать инструменты визуализации параметров, влияющих на достижение основных целей (ответственный – руководитель команды).
5. Определить сроки фиксации данных по параметрам, закрепить ответственных (ответственный – руководитель команды).
6. Оформить стенд (ответственный – руководитель команды).

Примеры проектов ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж"

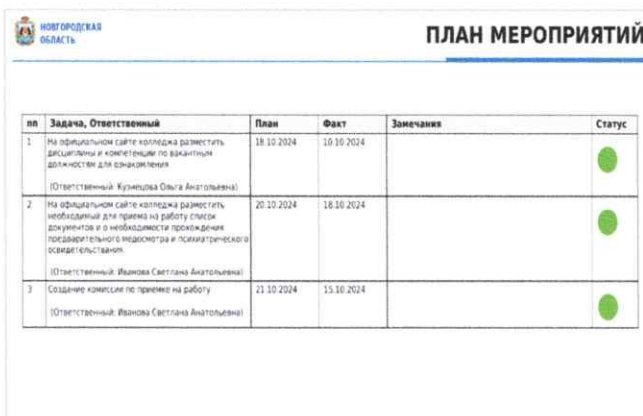
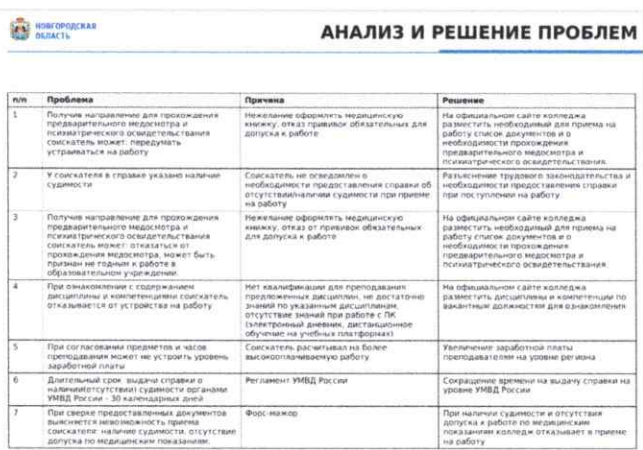
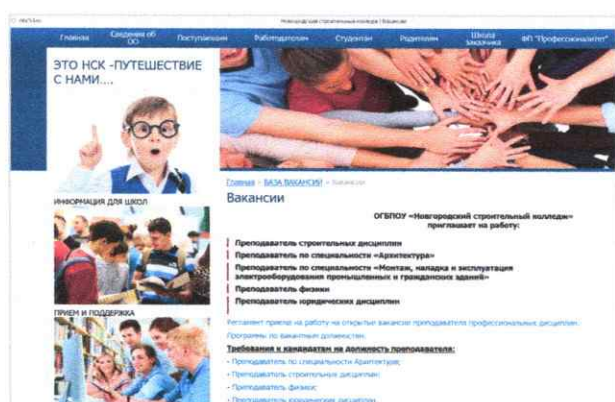
2024 год:

№	Наименование процесса
1	Оптимизация процессов организации производственных практик студентов, в том числе в части взаимодействия с предприятиями
2	Оптимизация процесса контроля выполнения педагогической нагрузки преподавателей
3	Оптимизация работы кураторов при обработке большого объема работы, запросов из различных ведомств
4	Организация работы по содержанию помещений и территории колледжа
5	Фабрика процессов при приеме на работу преподавателей, в том числе совместителей

2025 год

№	Наименование процесса
1	Калькулятор планирования
2	Организация системы 5с в мастерских
3	Сокращение расходов деятельности учреждения
4	Обеспечения антитеррористической безопасности учреждения
5	Управление материальными затратами и основными средствами
6	Обеспечение сохранности контингента
7	Увеличение доходов
8	Навигация
9	Оптимизация работы взаимодействия структурных подразделений
10	Повышение производительности труда
11	Совершенствование системы управления охраны труда в колледже
12	Оптимизация процессов взаимодействия колледжа со строительной организацией по организации стажировки преподавателей колледжа
13	Организация процесса трудоустройства выпускников и студентов колледжа
14	Совершенствование процесса подготовки студентов для строительной отрасли региона
15	Оптимизация процесса организации дополнительного профессионального образования и профессионального обучения в колледже
16	Оптимизация процесса мониторинга школьников, охваченных мероприятиями профориентации

Проект: Фабрика процессов при приеме на работу преподавателей, в том числе совместителей



СИСТЕМА 5С

Система 5С – это инструмент бережливого производства, позволяющий рационально организовывать рабочее место и пространство, обеспечивать эффективное и безопасное выполнение работ, а также устранить потери времени.

Система 5С устанавливает принципы (этапы), выполнение которых направлено на создание оптимальных условий для выполнения ежедневных операций, поддержания порядка, чистоты, аккуратности, экономии времени и энергии для повышения производительности, предотвращения несчастных случаев, в том числе снижения загрязнения окружающей среды.

Можно выделить основные цели применения системы 5С:

- эффективное использование рабочего места, рабочего пространства;
- предотвращение потерь времени для поиска нужных предметов;
- устранение помех в работе;
- сокращение ненужных запасов;
- улучшение санитарно-гигиенических условий;
- создание комфортных условий работы.

Система 5С получила название от первых букв пяти слов:

- Сортируй.
- Соблюдай порядок.
- Содержи в чистоте.
- Стандартизируй.
- Совершенствуй.

Каждый из этапов – максимально важен. Имеет значение не столько введение принципов 5С для создания пространства, сколько поддержание в проработанном состоянии. Для этого в образовательной организации можно придумать систему логотипов-знаков, выделяющих сотрудников, которые не только ввели систему 5С, но и выполняют все этапы ее сопровождения в течение определенного времени. Такие логотипы могут быть выполнены в виде наклеек «Здесь соблюдается 5С».

Применение данной системы может быть реализовано как на рабочем месте, так и в рабочем пространстве кабинетов, коридоров, и т.п.

Необходимо руководствоваться этапами внедрения системы 5С в орган местного самоуправления:

1. Подготовительный, реализованный на прошлом этапе: определяется лидер проекта, формируется команда внедрения, происходит обучение сотрудников.

2. Сканирование/диагностика – происходит сбор данных, готовится фотоотчет текущего состояния, создается система показателей и информационный стенд для отражения результатов внедрения 5С.

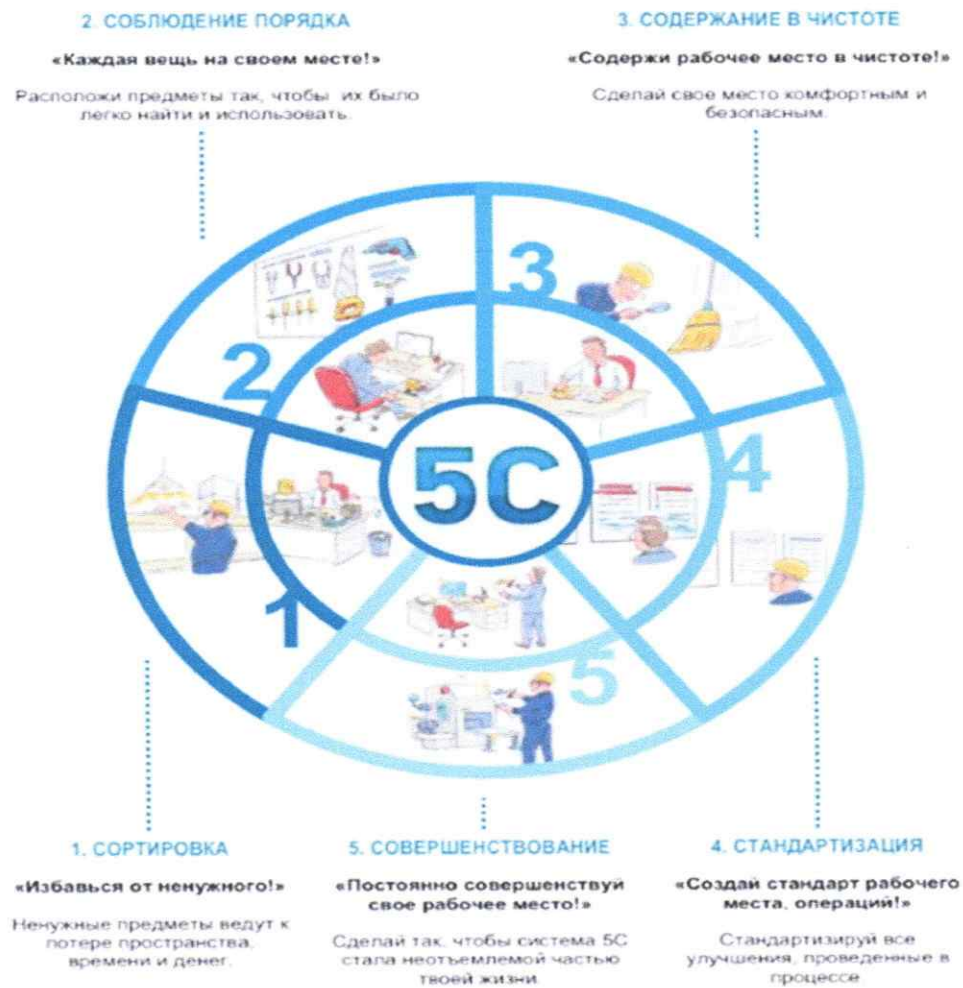
3. Сортировка и удаление ненужного. Реализация шага 1 системы 5С. Необходимо определить критерии сортировки, «зону карантина», выполнить сортировку.

4. Рациональное расположение и определение границ. Реализация шага 2 системы 5С. Дополнительная сортировка предметов по частоте использования, по критериям совместного использования, сокращаются возможности лишних передвижений.

5. Уборка с одновременным осуществлением проверки. Реализация шага 3 системы 5С. Разрабатывается и применяется стандарт уборки, разрабатывается и применяется контрольный лист.

6. Стандартизация и обмен информацией. Реализация шага 4 системы 5С. Готовится карта итогового состояния целевой зоны, распределяются обязанности по поддержанию системы 5С. Формируем фотоотчет «Стало».

7. Совершенствование. Реализация шага 5 системы 5С.



Шаги системы 5С





Было



Неиспользуемое
оборудование, Хаотичное
расположение инструментов,
заготовок



Этап диагностики, выбор оптимальных решений



Стало



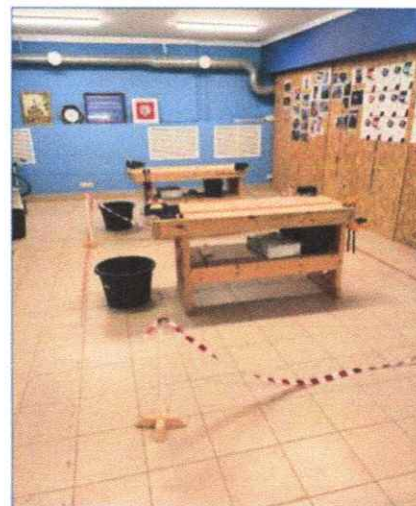
Сокращено время поиска инструментов и материалов за счет их четкого размещения



Стало



Уменьшены ненужные
перемещения по
мастерской
Стандартизованы
рабочие места



Пример проекта: Организация системы 5 С в мастерских ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж"

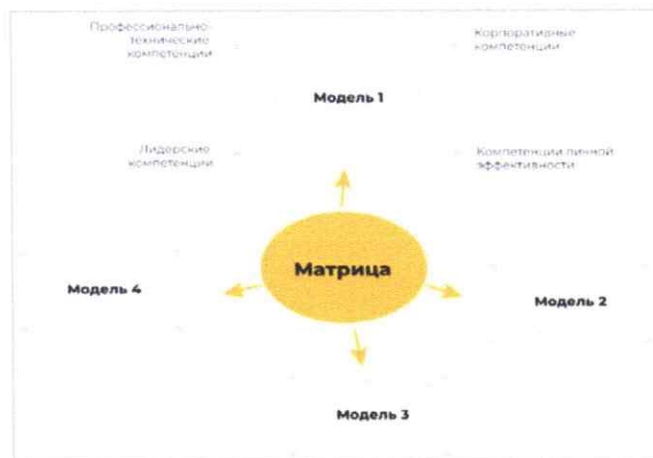
Матрица компетенций

Для построения матрицы необходимо учитывать виды профессиональных компетенций.

Компетенциями называют не профессиональные знания и умения, а способность сотрудника выполнять профессиональные задачи на определенном уровне. Компетенции бывают следующих видов:

1. Корпоративные компетенции. Они применимы ко всем должностям и зависят от ценностей организации. Например, ориентация на результат и доброжелательность.
2. Личная эффективность. Связана с личными качествами человека, которые косвенно влияют на работу. Например, уверенность в себе и способность к творчеству.
3. Профессионально-технические компетенции. Они применимы к группам должностей. Например, кадровый работник должен знать и использовать технологию отбора и найма соискателей.
4. Управленческие компетенции. Актуальны для руководителей и тех, кто выполняет управленческие функции. Например, к этим качествам относят наставничество и навыки публичного выступления.

В модель для управленческих должностей важно включать компетенции из всех четырех групп. А для линейных – только из трех (все, кроме управленческих). Таким образом, матрица компетенций состоит из моделей, а каждая модель включает 3-4 вида компетенций.



Модель матрицы компетенций

Алгоритм создания матрицы компетенций

1. Выделить должности для разработки матрицы.
2. Описать функции каждой должности. Обязательно к каждой из выделенных функций определить критерий их успешного выполнения. На основе данных показателей возможно определение наиболее эффективных сотрудников.
3. Для каждой функции подобрать компетенции из списка. Компетенции могут повторяться. На основе анализа работы успешных сотрудников определить стандарты поведения, которые обеспечат максимальную эффективность выполнения функции на рабочем месте.
4. Выделить наиболее важные компетенции. Опираясь на частоту упоминаний, составить рейтинг. Разделить компетенции на группы – корпоративные, личной эффективности, профессионально-технические и управленческие. С учетом рейтинга сократить список до 6–10 наиболее важных компетенций, которые и будут включены в модель.
5. Составить шкалу оценки каждой компетенции и описать ее уровни (для каждой должности). Можно использовать пятибалльную, десятибалльную или процентную шкалу оценки, например:
 - 1 балл — качество практически не проявлено.
 - 2 балла — качество проявляется не всегда.
 - 3 балла — уровень компетенции позволяет справляться со стандартными задачами.
 - 4 балла — сотрудник проявляет это качество в нестандартных условиях.
 - 5 баллов — качество проявляется в критических условиях, его опыт можно использовать для обучения других.
 Или в виде диаграммы-круга с заштрихованной степенью соответствия.



Графическая шкала оценки

На основе готовой шкалы в таблице необходимо прописать индикаторы поведения для каждого уровня. Кроме позитивных индикаторов, важно описать и негативные, демонстрирующие отсутствие нужного качества. Обратите внимание, что требования к уровню компетенций на различных должностях должны различаться. Например, поведение, которое считается базовым для руководителя, может быть продвинутым уровнем для линейного сотрудника.

6. Заполнить матрицу. Формат таблицы может быть произвольным, зависит от целей таблицы. Возможно разбить компетенции и добавить сведения о повышении квалификации и прочее.

7. Оценить уровень компетенций сотрудников. Для этого возможно провести тестирование оцениваемого или опросить руководителя. Результаты оценки внести в матрицу компетенций.

Для отражения степени соответствия эталонным показателям возможно использовать цветовые шкалы, например:

- Красная ячейка — критично для выполнения обязанностей
- Желтая ячейка — возможность для развития
- Белая ячейка — не требует изменений

Компетенции/должность	Иванов В.А. Руководитель-1	Петров Н.С. Руководитель-2
Корпоративные		
Клиентоориентированность	2	4
Командность	5	3
Стремление к развитию	5	5
Личной эффективности		
Управление временем	5	2
Уверенность в себе	4	5

Фрагмент заполненной матрицы

8. Примите управленческие решения. В данном случае возможны кадровые перестановки или разработка индивидуального плана развития сотрудника.

знает теорию

знает теорию и может
применить ее с участием наставника

самостоятелен

полностью владеет компетенцией и
может обучать

надо обучить

Матрица компетенций для оценки преподавателей

	Проведение учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам в соответствии с ФГОС	Использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся	Разрабатывать и(или) ежегодно обновлять оценочные материалы по дисциплинам, МДК, практикам, ПМ	Использовать платформу <u>Сферум</u> в образовательном процессе	Вести журнал <u>Дневник.ру</u>	Понимать философию бережливого производства, уметь выявлять потери на своем рабочем месте и применять простые инструменты для устранения	Выступать на <u>конференциях</u> , семинарах и т.п. по успешным практикам педагогической деятельности	Знать и применять (при необходимости) методы и приемы работы со слабоуспевающими учащимися
ФПО								
ФПО								

Утверждаю:
директор

Обучающие семинары
по повышению уровня компетенций работников

Название семинара	Дата и время проведения	Место проведения	Ответственный
Основы бережливого производства	10.11.2025-14.00 14.11.2025-14.00 18.11.2025-14.00 19.11.2025-14.00	Кабинет № 1201	директор
Правила ведения электронного журнала Дисвник.ру	09.12.2025 - 14.00.	Кабинет № 1201	зам. учебной частью
Особенности проведения учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам в соответствии с ФГОС	10.12.2025-14.00.	НМЦ	методист
Алгоритм разработки оценочных материалов по дисциплинам, МДК, практикам, ПМ	12.12.2025-14.00	Кабинет № 1201	Заведующие отделений
Использование педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации деятельности обучающихся	17.12.2025 - 14.00	НМЦ	методист
Использование дистанционных образовательных технологий в образовательном процессе	18.12.2025-14.00	Кабинет № 1201	Зам. директора по УМР
Методы и приемы работы со слабоуспевающими учащимися	24.12.2025-14.00	НМЦ	методист

Ознакомлены:

заместитель директора по УМР
заведующий учебной частью
методист

Елена	●	●	●	●	●	●	●	●
Анна	●	●	●	●	●	●	●	●
Елизавета	●	●	●	●	●	●	●	●
Вадим	●	●	●	●	●	●	●	●
Сергей	●	●	●	●	●	●	●	●
Гамардан	●	●	●	●	●	●	●	●

ОГБПОУ «Новгородский строительный колледж»

директор

УТВЕРЖДАЮ
О.А. Халево

ПЛАН-ГРАФИК
проведения обучения по повышению уровня компетенции работника

Структурное подразделение	N п/п	Фамилия, инициалы работника	Профессия (должность) работника	Обучение		
				вид обучения	программа	срок прохождения
Учебно-методический отдел	1	ФИО	Преподаватель	Плановое	Основы бережливого производства	10.11.2025-14.00 14.11.2025-14.00 18.11.2025-14.00 19.11.2025-14.00
Учебно-методический отдел	2	ФИО	Преподаватель	Плановое	Правила ведения электронного журнала Дисвник.ру	09.12.2025 - 14.00.
Учебно-методический отдел	3	ФИО	Преподаватель	Плановое	Особенности проведения учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам в соответствии с ФГОС	10.12.2025-14.00.
Учебно-методический отдел	4	ФИО	Преподаватель	Плановое	Алгоритм разработки оценочных материалов по дисциплинам, МДК, практикам, ПМ	12.12.2025-14.00.
Учебно-методический отдел	5	ФИО	Преподаватель	Плановое	Использование педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации деятельности обучающихся	17.12.2025-14.00.
Учебно-методический отдел	6	ФИО	Преподаватель	Плановое	Использование дистанционных образовательных технологий в образовательном процессе	18.12.2025-14.00.
Учебно-методический отдел	7	ФИО	Преподаватель	Плановое	Методы и приемы работы со слабоуспевающими учащимися	24.12.2025-14.00.

Ознакомлены:

зам. директора по УМР
заведующий учебной частью
методист

Фабрика процессов

Фабрика процессов – учебная производственная площадка, на которой участники в реальном производственном процессе получают опыт применения инструментов бережливого производства и понимают, как улучшения влияют на показатели деятельности.

Задачи фабрики процессов – практическое, активное обучение (тренинг), направленное на формирование бережливого мышления и умения видеть потери, а также совершенствование процесса.

Фабрика процессов как методика обучения позволяет в игровой форме получить представление об их оптимизации, последовательности действий по улучшению и основных инструментах бережливого производства, научиться определять и устранять причины неэффективности и таким образом повышать качество работы.

Степень сложности любой фабрики процессов зависит от адресанта и будет определяться возрастом участников.

Использование данной методики включает ряд обязательных этапов.

I этап. Подготовительный: вводное слово, распределение ролей между участниками, знакомство с целью и задачами фабрики процессов. Рекомендуются не перегружать участников излишней информацией. Время проведения – до 5 минут. Основным момент, на который следует обращать внимание: реальность проигрываемой ситуации, комплексность задач и отсутствие единственно верного решения.

Предполагается наличие нескольких ролей, которые могут распределяться как произвольно, так и декларативно.

После распределения ролей обязательно следует инструктирование участников. Инструкция о ходе фабрики процессов должна быть четкой, наглядной и лаконичной и может состоять из общих и отдельных правил для разных ролей.

II этап. Проведение фабрики процессов

В фабрике процессов присутствуют несколько раундов, как правило, три. Количество и длительность раундов зависят от вида процесса. Каждый из раундов дает теоретический материал, необходимый для правильной реализации практической части раунда.

Одним из ключевых компонентов этапа проведения является достижение конечного результата, отраженного в целевых показателях, которые в каждом отыгрываемом процессе могут иметь свою специфику. К классическим показателям оперативного управления любым процессом относят безопасность, качество исполнения заказа, финансовый результат и комфортную среду.

В ходе проведения раундов участники активно взаимодействуют в заданной ситуации в соответствии с указанными ролью целями. Процесс обязательно должен организовываться с учетом включенности в него всех участников группы без исключения.

Принцип креативности предполагает использование творческих практико-ориентированных приемов, способствующих активизации познавательной и изобретательской деятельности участников, что приводит к формированию новых идей и мнений и принятию нестандартных решений.

В соответствии с концепцией бережливого производства, вся деятельность предприятия делится на операции и процессы, добавляющие или не добавляющие ценности для потребителя. Задачей бережливого производства является планомерное сокращение процессов и операций, не добавляющих ценности. При этом концепция бережливого производства располагает инструментами, которые позволяют избавиться от них и связанных с ними затрат.

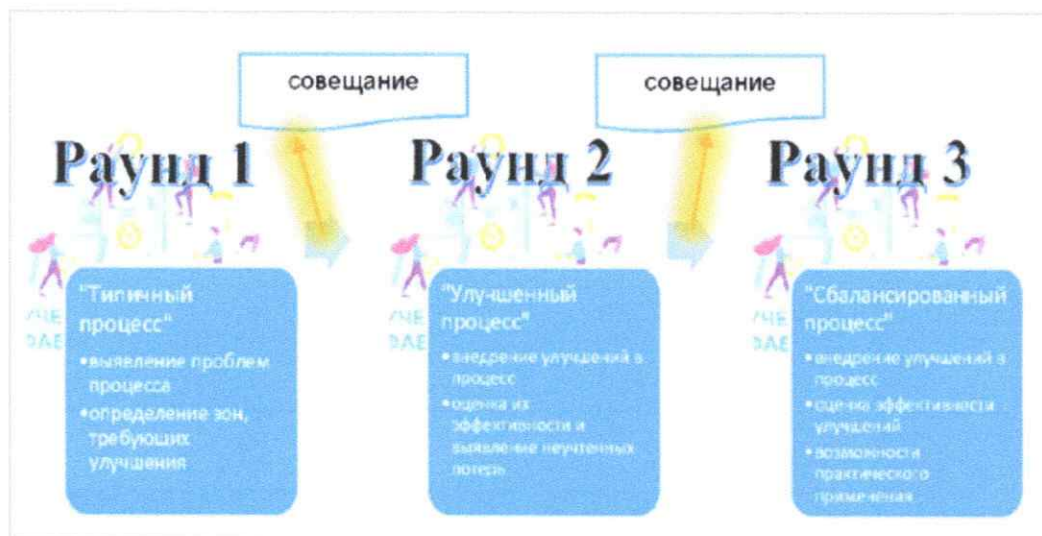


Схема проведения фабрики процессов

Пример инструкции, «Навигация для всех»:

Приложение к сценарию

ИНСТРУКТАЖ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ ФАБРИКИ ПРОЦЕССОВ

ПРИВЕТСТВИЕ И ЦЕЛЬ

Добрый день, коллеги!

Сегодня мы проводим фабрику процессов по проекту "Навигация для всех".

Наша общая цель:

Создать удобную, понятную и эффективную систему навигации для каждого, кто приходит в наше учебное заведение — от первокурсника до приглашенного лектора.

Что такое фабрика процессов?

Это рабочий воркшоп, где мы вместе:

- 📊 Диагностируем текущие проблемы
- 💡 Генерируем решения
- 🎯 Планируем конкретные действия
- 👤 Распределяем ответственность

ПРАВИЛА РАБОТЫ

Наша философия на сегодня:

1. Нет плохих идей — критикуем процессы, а не людей
2. Все мнения важны — вахтер видит то, что не видит преподаватель
3. Мобильные телефоны — только для рабочих целей
4. Тайминг строгий — уважаем время друг друга
5. Один говорит — все слушают

Ключевые принципы:

- ✅ Бережливое производство — ищем и устраняем потери
- ✅ Клиентоориентированность — думаем о потребностях каждого
- ✅ Конкретика — предлагаем измеримые решения

Участники и роли:

- ✓ Ведущий (модератор процесса)
- ✓ Студент (новый)
- ✓ Студент (старшекурсник)
- ✓ Родитель
- ✓ Преподаватель
- ✓ Вахтер
- ✓ Дежурный администратор
- ✓ IT-специалист
- ✓ Приглашенный лектор
- ✓ Уборщик (техперсонал)
- ✓ Наблюдатель (фиксирует идеи)

Пример 1 раунда фабрики процессов, «Навигация для всех»

РАУНД 1: ДИАГНОСТИКА "КАК ЕСТЬ" (Навигационный хаос) (40 минут)

Задача: Понять с какими трудностями сталкивается каждая группа в текущей системе. Построить карту текущего состояния и выявить боли каждого участника.

Легенда: Студент 5 сентября приходит в первый раз в колледж, по расписанию у него пара, но не знает куда идти. Родителю необходимо встретиться с заведующим строительным отделением.

ХОД РАУНДА:

1. **Начало:** Студент и родитель приезжают к колледжу за 15 минут до начала занятий.
2. **Вход в здание (Вахтер):**
Вахтер: Куда пройти? Ваш документ?
Потери: Очередь у входа, необходимость каждому объяснить цель визита.
3. **Поиск информации (Студент/Родитель):**
Вахтер студенту: указывает направление: Пройдите к расписанию, посмотрите там.
Вахтер родителю: идите на второй этаж, там разберетесь, где бухгалтерия, показывает направление...
Потери: Блуждание по коридору, поиск направления кабинета.
4. **Дежурный (стойка?):**
Дежурный ищет в расписании. Устно объясняет маршрут: На третий этаж, налево или направо, мимо туалетов...
Отвечает на одни и те же вопросы родителей и студентов.
Потери: Длинная очередь, перегруженный дежурный, устные инструкции, которые легко забыть и перепутать.
5. **Поиск аудитории (Студент/Родитель):**
Мы что, не туда пошли? Вернись и посмотрию.
Потери: Стресс, опоздание на занятие, возвраты и т.д.

Инструкция ведущего:

"Сейчас мы построим карту того, как процесс навигации выглядит сегодня. Каждая роль будет отмечать свои шаги, проблемы и эмоции. Не фильтруйте — фиксируйте все, даже самые мелкие неудобства."

Этапы работы:

1. Определение точек контакта (15 минут)
 - Каждая роль на стикерах своего цвета отмечает:
 -  Точки взаимодействия (где что-то ищет/спрашивает)

РАУНД 2: УЛУЧШЕННЫЙ ПРОЦЕСС (25 минут)

Задача: Устранить самые очевидные потери, используя методы визуального менеджмента и стандартизации

Ведущий: Хорошо, мы увидели боль. Теперь давайте станем «адвокатами» Студента и Родителя. Какмы можем сделать их путь прямым и понятным, не создавая нагрузки на персонал?

ПРОЕКТИРОВАНИЕ "КАК ДОЛЖНО БЫТЬ" (45 минут)

Задача: Создать идеальную модель навигации

Инструкция ведущего:

"Теперь мы — проектная команда, создающая идеальную систему навигации. Забудьте про ограничения! Нам нужны решения, которые сделают навигацию интуитивной для всех."

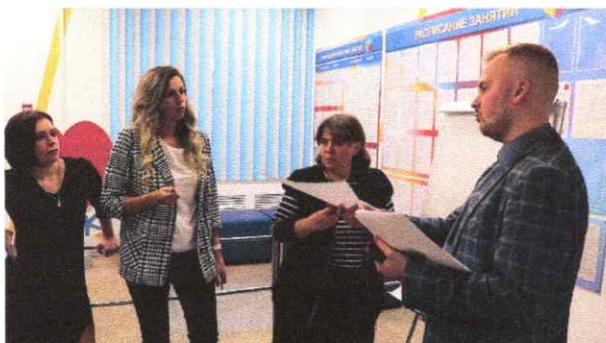
Мозговой штурм по секторам:

1. Физическая навигация (15 минут)
 - Цветовые коды и маршруты
 - Указатели и схемы
 - Зонирование пространства
2. Цифровая навигация (15 минут)
 - Мобильное приложение
 - QR-коды и интерактивные карты
 - Онлайн-расписания и уведомления
3. Персональная помощь (15 минут)
 - Роли дежурных и вахтеров
 - Система волонтеров-навигаторов
 - Информационные стойки

Формат работы: Каждая группа представляет свои решения за 3 минуты

Ход раунда (изменения, пример):

1. Триггер (упреждающий): За 2 дня до начала занятий Студент и Родитель получают email/SMS: "Ваша аудитория №305. Карта кампуса по ссылке: ...".
2. Вход в здание (Вахтер):



РАУНД 3: СБАЛАНСИРОВАННЫЙ ПРОЦЕСС |

Задача: Скорректировать процесс так, чтобы он был эффективным не только для Студента, но и устойчивым, справедливым и удобным для всех участников.

(25 минут)

Ведущий: "Мы создали быстрый процесс для студентов. Но давайте посмотрим на всю систему. Не создали ли мы проблем в другом месте? Не остался ли кто-то с повышенной нагрузкой? Давайте сбалансируем наш процесс!"

Ход раунда (корректировки):

1. Баланс для Вахтера:

· Проблема: Вахтер чувствует себя "не у дел".

· Решение: Дать ему простую, но важную роль "навигационного маяка". Он приветствует и одним жестом указывает на "Станцию навигации". Это повышает его вовлеченность.

2. Баланс для Дежурного:

· Проблема: Дежурный может заскучать без потока вопросов.

· Решение: Его роль становится проактивной. Он не ждет у стойки, а обходит "Станцию навигации" и коридоры, сам предлагая помощь: "Все нашли? Нужна помощь?". Он также следит за состоянием разметки и стендов. Это более ценная и мотивирующая деятельность.

3. Баланс для IT-специалиста и Преподавателя:

· Проблема: Им приходится заранее готовить много контента.

· Решение: Создать "библиотеку шаблонов": шаблон email-письма, шаблон карты. Это не разовая работа, а стандарт для каждого нового набора. Дежурный обучен самостоятельно обновлять данные на "Станции навигации" (например, менять листы со списками групп).

4. Баланс для Родителя:

· Проблема: После быстрого прохода по коридору родитель остается "не у дел".

· Решение: На "Станции навигации" создать отдельный стенд "Информация для родителей" (расписание родительских собраний, контакты куратора, чат). Ценность процесса для родителя повышается.

5. Внедрение обратной связи:

· На стенде появляется маленький QR-код: "Оцените нашу навигацию". Это позволяет постоянно улучшать процесс.



III. Критерии оценивания фабрики процессов

Задачи тренинга:

- моделирование работы предприятия/отдела и т.д., сотрудники которого получают заказы от клиента, обрабатывают его и производят.
- участники сталкиваются с такими типичными проблемами, как множество информационных потоков, неясность целей, перегруз или отсутствие результатов;
- участники сами описывают процесс, определяют ограничивающие факторы, выявляют потери в работе;
- участниками выстраивается качественно новый процесс, с прозрачными информационными потоками, понятными задачами.

Участники сокращают время исполнения заказа (продолжительность оптимизируемого процесса). В связи с поставленными задачами можно определить следующие критерии для оценивания эффективности проведения фабрики процессов:

1. Безопасность (деятельность сотрудников, использование оборудования). Возможно использовать показатели: четкое выполнение инструкций, отсутствие нарушений дисциплины и прочее.
2. Качество продукта (дефекты). В качестве показателей можно рассмотреть: без дефектов или с дефектом, влияющим/не влияющим на потребительские качества.
3. Затраты (перерасход).
4. Корпоративная культура (вовлеченность каждого участника в процесс, активность участников в формировании предложений по улучшению, реализация вариантов решения проблем в полном объеме и проч.).
5. Исполнение заказа (план). В качестве показателей можно учитывать: выполнение заказа в срок, выполнение заказа в полном объеме, невыполнение заказа.



**Мероприятия по внедрению культуры бережливого управления в
ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж".**

Ключевой и определяющей успех реализации бережливого управления, как системы постоянного совершенствования является формирование организационной культуры бережливого управления в ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж".

Основные мероприятия по внедрению культуры бережливого управления в ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж":

- создание и популяризация видения (образа будущего) бережливого управления в деятельности ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж", разработка стратегии его достижения, информирование сотрудников о сформулированном видении (в приоритете совместное создание на установочной сессии);
- формирование команды бережливого управления ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж" для осуществления руководства деятельностью по организации и формированию культуры бережливого управления;
- бенчмаркинг;
- проведение самодиагностики с помощью SWOT-анализа; осуществление анализа текущей ситуации и выявление проблемных процессов, требующих реализации изменений;
- проведение установочной сессии с сотрудниками ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж", в ходе которой представляются на обсуждение результаты самодиагностики, определяется основное направление совершенствования деятельности учреждения на плановый период, заслушивается информация о реализации бережливого управления за отчетный период и ставятся задачи на плановый период;
- создание условий для изменений – устранение препятствий и изменение структур и обязанностей, которые противоречат новому видению, поощрение творческого и активного подхода к изменениям у сотрудников.

Формирование команды Бережливого управления.

Команда бережливого управления формируется из сотрудников ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж", которые знают специфику работы и их хорошо знает коллектив.

Основные требования к кандидатам в Команду можно отнести к двум группам:

- высокий уровень профессиональной квалификации;
- личностные характеристики кандидатов.

Состав Команды бережливого управления.

Команда включает в себя руководителя команды бережливого управления, руководителей бережливых проектов, организующих реализацию принципов и инструментов бережливого управления в деятельность учреждения.

Цель создания Команды – руководство реализацией бережливого управления и формирование культуры бережливого управления в ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж".

Основными задачами Команды являются:

- проведение этапа подготовки сотрудников к созданию бережливых проектов (проведение установочной сессии и совещаний Команды);
- выбор ключевых процессов, требующих изменений, наиболее востребованных внешними (внутренними) пользователями или более проблемных в целом для ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж";
- содействие в постановке целей для бережливых проектов;
- содействие во внедрении цикла DMAIC;
- содействие в выявлении препятствий в реализации задач.
- проведение экспертной оценки потоков создания ценности (поиск потенциала для улучшений);
- организация и проведение обучения основам и инструментам бережливого управления в ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж";

- оказание помощи руководителю команды бережливого проекта путем: внедрения цикла DMAIC; обеспечения реализации бережливых проектов через участие в совещании команд бережливых проектов; фиксирование задач со сроками и ответственными исполнителями.

Задачи и полномочия руководителя команды бережливого управления:

- организация реализации бережливого управления в ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж";
- формирование Команды бережливого управления;
- организация обучение сотрудников ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж" методам и инструментам бережливого управления;
- контроль своевременного проведения встреч/совещаний Команды и команд бережливых проектов ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж";
- осуществление контроля за соблюдением условий бережливых проектов: качество, сроки, бюджет и т.д.;
- согласование ключевых требований к проекту с руководителем ОГБПОУ "Новгородский строительный колледж";
- контроль существующих ресурсов для достижения цели бережливого проекта;
- распределение ответственности участников Команды по направлениям деятельности команды.



