

КУРСКИЙ ИНСТИТУТ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

КИРО

305004, г. Курск,
ул. Садовая 31



07 февраля 2022
г.

Бережливые технологии, как один из видов инноваций проектирования образовательного процесса.

Травкина Н.Н., доцент кафедры ПО КИРО, к.п.н.

Регистрация на обучение по ДПП ПК «Бережливые технологии в образовании»



https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScmNH7MvYf_zhD1DDlu-d1u9zPFc_WyLahFw1D7jhlKTgEsBQ/viewform?usp=sf_link



ДПП ПК «Бережливые технологии в образовании»



E-mail: kpo@prof46.ru

Трудоёмкость: 36 часов **Форма обучения:** очно-заочная с применением ДОТ

Цель: расширить знания и совершенствовать умения слушателей в области бережливых технологий в образовании и на производстве.

Категория обучающихся: преподаватели и мастера производственного обучения, заместители директора, заведующие отделениями, старшие мастера ПОО.

Модуль 1. «Нормативно -правовое обеспечение бережливых технологий в образовании» (6 час)

Модуль 2. Организация работы по принципу бережливого производства (18 час)

Регламент освоения

03.03.2023 г занятия в системе ДОТ с 9.00 до 11.40

06.03.2023 г занятия в системе ДОТ с 9.00 до 11.00

16.03.2023 г –очная выездная стажировка в Курском государственном политехническом колледже (ул. 50 лет Октября 165)

17.03.2023 г. – ДОТ с 9.00 до 12.00: тестирование; обсуждение карты бережливого проекта

20.04.2023 – 2- я региональная практическая конференция по бережливым технологиям в ПОО (очно, презентация бережливых проектов)

Т

2 марта 2023 года



305004, г. Курск, ул. Садовая 31

БЕРЕЖЛИВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ 2023



Внедрение бережливых технологий и создания образовательной среды, способствующей повышению результативности работы ПОО – новый тренд развития СПО

«Бережливое производство — это устойчивый тренд, которому следуют крупные корпорации и социально-ответственные предприятия. В системе СПО это не только учебная дисциплина, это философия. Предельно важно формировать у студентов сознание бережливости, ответственное отношение на производстве».

Елена Шашенкова начальник НМО Центра содержания и оценки качества СПО ИРПО.

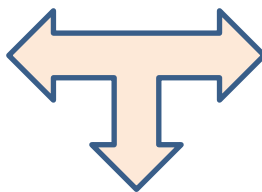
Бережливое производство - определённый способ мышления, который рассматривает любую деятельность с точки зрения ценности для потребителя и сокращения всех видов потерь.

Н.С. Давыдова, признанный лидер и эксперт в области бережливого производства, руководитель проекта ПС «РОСАТОМ», д.э.н.



РАЗВИТИЕ БЕРЕЖЛИВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

305004, г. Курск, ул. Садовая 31



**Национальный проект
«Производительность труда и
поддержка занятости»**

**Ассоциация бережливых ВУЗов и Лига
бережливых техникумов и колледжей**

Новые ФГОС СПО: с 2022 года в СГЦ ОПОП должна изучаться дисциплина
"Основы бережливого производства"

Методические подходы к **разработке примерной программы** УД «Основы
бережливого производства»

НИЦ ПО и СК ФИРО РАНХиГС провел **всероссийскую НПК** «Бережливое управление
образовательными организациями СПО в эпоху цифровой трансформации» в рамках
цикла совместных российской-германских мероприятий, приуроченных к 15 заседанию
Российско-Германской рабочей группы по профобразованию (октябрь 2021 г.).

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ В ОБЛАСТИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА (БП)

ГОСТ Р 56020-2014 «Бережливое производство. Основные положения и словарь» [1].

ГОСТ Р 56407-2015 «Бережливое производство. Основные методы и инструменты» [2].

ГОСТ Р 56406-2015 «Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки системы менеджмента» [3].

ГОСТ Р 56405-2015 «Бережливое производство. Процесс сертификации систем менеджмента. Процедура оценки» [4].

ГОСТ Р 56404-2015 «Бережливое производство. Требования к системам менеджмента» [5].

ГОСТ Р 56906-2016 «Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S)» [6].

ГОСТ Р 56907-2016 «Бережливое производство. Визуализация» [7].

ГОСТ Р 56908-2016 «Бережливое производство. Стандартизация работы» [8].

ОСНОВНЫЕ АРГУМЕНТЫ «ПРОТИВ» ПРИ ВНЕДРЕНИЕ БЕРЕЖЛИВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОО



Внедрение **БП**
должно
осуществляться в
проектном режиме

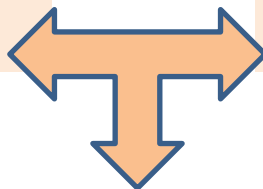


Внедрение **БП**
требует
определенного
изменения в моделях
мышления и
поведения
сотрудников



УСПЕХ МАЛЕНЬКИХ ПРОЕКТОВ:

**ПОМОГАЕТ
ПОЛУЧИТЬ
ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ
ОТЗЫВЫ**



**ПОМОГАЕТ
РАСПРОСТРАНИТЬ
БЕРЕЖЛИВЫЕ ИДЕИ И
НАЧИНАНИЯ В ПОО**

На начальном этапе:

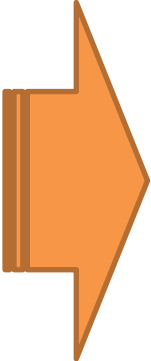
- достаточно подтолкнуть сотрудников к устранению потерь везде, где они их замечают
- уже потом переходить к более сложным задачам.

Разработка и реализация оптимизационного проекта не должна занимать больше 6 месяцев (1-2 месяца или даже быстрее)

**Большинство проектов не требуют
финансовых вложений**

**Сдерживающий фактор -
консервативность сотрудников.**

ОСНОВНЫМИ ЦЕННОСТЯМИ БЕРЕЖЛИВОГО УПРАВЛЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ:

- 
- 
- **признание человеческого ресурса** как главного источника создания ценности;
 - своевременное **выявление изменений требований** пользователя с целью улучшения качества процессов или услуг;
 - **снижение потерь**

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ БЕРЕЖЛИВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ БП

Заказчик – это тот, кто заинтересован в результатах труда организации.

Ценность – это действия, качества, свойства продукта, которые являются значимыми для заказчика.

Время создания ценности – это промежуток времени, в течение которого продукт приобретает свойства, интересующие заказчика, то есть приобретает ценность.

Поток создания ценности – последовательность всех этапов, как добавляющих, так и не добавляющих ценность, которые необходимы, чтобы создать продукт и передать его потребителю.

Потери – любая деятельность, которая потребляет ресурсы, но не создает ценности.

Совершенствование – непрерывное, постоянное улучшение деятельности с целью увеличения ее ценности и

Бережливая среда – такая система, которая предполагает непрерывное совершенствование деятельности образовательной организации с помощью выявления и сокращения потерь.

Кайдзен (kaizen) – непрерывное совершенствование деятельности с вовлечением всего персонала в постоянную работу по сокращению потерь, воплощенное в конкретные формы, методы, технологии

Вытягивание – это производство только по требованию заказчика необходимого количества необходимого продукта.

5S – система эффективной организации рабочего пространства, основанная на визуальном контроле. Включает в себя пять принципов, каждый из которых начинается с буквы «С»: сортировка, создание порядка, содержание в чистоте, стандартизация, совершенствование

Стандарт – наилучший достигнутый способ выполнения какой-либо деятельности с использованием приёмов, эффективных с точки зрения сокращения потерь, удобства для исполнения и скорости работы.

ПРИНЦИПЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА



1

Четкое понимание того, кто является **заказчиком** (потребителем) каждого из процессов ПОО.



ЭТАПЫ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА СОЗДАНИИ ПРОДУКТА

2

Определение того, что именно создает **ценность** продукта с точки зрения конечного потребителя.

3

Определение **действий по созданию ценности**, то есть совокупности действий, которые необходимо совершить

4

Организация движения **потока создания ценности**. Действия в цепочке производства необходимо перестроить таким образом, чтобы они представляли собой поток работ. Это означает, что в процессах между операциями не должно быть ожиданий, простоев или прочих потерь.

ЭТАПЫ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА СОЗДАНИИ ПРОДУКТА

5

Делать только то, что необходимо потребителю. Такую организацию часто называют системой **вытягивания**. Обычно эффективность процессов в сфере услуг составляет всего 5%, то есть 95% времени работа находится в ожидании



6

Научиться определять ценность, видеть поток ее создания, добавлять ценность на каждом этапе работы, а также обеспечить вытягивание потребителем ценности из организации, недостаточно. Внедрение системы бережливого производства предполагает **постоянное совершенствование работы «кайдзен»**





ОСНОВНЫМИ ИДЕЯМИ БЕРЕЖЛИВОГО УПРАВЛЕНИЯ МОЖНО СЧИТАТЬ:



305004, г. Курск, ул. Садовая 31

- 1. Вовлеченность всех сотрудников ПОО.** Понимание и разделение сотрудниками целей и ценностей образовательной организации является неотъемлемым условием повышения эффективности деятельности.
- 2. Гибкое управление изменениями.**
- 3. Концепция Just in time («точно в срок»)** – наиболее распространенная в мире, японская система менеджмента качества, основная идея которой состоит в том, что необходимое услуги должны быть просчитаны и поставляться когда они необходимы.
- 4. Стандартизация процесса** с целью создания и фиксации эталонного способа выполнения работ.
- 5. Лидерство руководства.** Руководитель ПОО должен придерживаться четырех правил: • Будь привержен идее саморазвития • Наставляй и развивай других • Поддерживай ежедневные кайдзен • Создавай видение и соотноси с ним свои цели
- 6. Рациональное использование материалов** – это совокупность мер по эффективному использованию ресурсов в процессах деятельности, посредством использования ресурсосберегающих и энергосберегающих технологий.
- 7. Умение видеть потери**, т.е. способность определить проблемы протекания процесса
- 8. Постоянное совершенствование должно быть первоочередной целью**

Травкина Н.Н., доцент кафедры ПО КИРО, к.п.н.

ПОТЕРИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОО И СПОСОБЫ ИХ ДИАГНОСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕЙСТВИЙ, ИЗ КОТОРЫХ СОСТОИТ ПРОЦЕСС:



В теории бережливого производства потери называют японским словом «МУДА», что означает мусор, то есть любые действия, за которые не желает

Впервые это понятие ввел Тайити Оно, исполнительный директор компании Toyota. Он определил 7 видов потерь



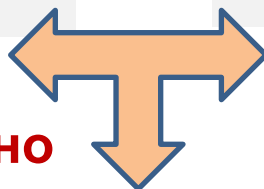
ЧТО ТАКОЕ ПОТЕРИ (MUDA)? КАК ИХ ИЗБЕЖАТЬ?

Потери (muda) – это все действия (операции), которые могут осуществляться на любом из этапов создания услуги, требуют затрат времени и ресурсов, но не повышают ценности процессу и конечному результату.

MURI

(перегрузка,
напряженность)

сотрудники ПОО постоянно работают в режиме многозадачности, в режиме постоянного цейтнота, что приводит к снижению работоспособности и, как следствие, снижению качества услуги



MURA

(неравномерность
работы)

возникает в случае неправильного планирования деятельности ПОО, при котором некоторые сотрудники могут быть перегружены поручениями, а некоторые не выполняют никаких вовсе

1. **Перепроизводство** документов (материалов) или информации в большем количестве, чем того требует сам процесс.

- ☐ Больше копий, чем нужно
- ☐ Ненужные или слишком большие отчеты
- ☐ Дублирование информации в разных документах
- ☐ Дублирование поручений

2. **Ожидание**

по причине отсутствия информации, материалов или недоступности сотрудников.

- ☐ Ожидание согласований, принятия решений
- ☐ Медленная работа IT-систем
- ☐ Ожидание опоздавших на мероприятия / несоблюдение регламента
- ☐ Ожидание расходных материалов

3. Дефекты в процессе подготовки документов (материалов), не соответствующих требованиям потребителя

- ☐ Ошибки при подготовке материалов
- ☐ Разные замечания при повторных согласованиях
- ☐ Запрос информации, требующий уточнений и переформулированию

4. Передвижение - многочисленные перемещения сотрудников в течение рабочего дня при осуществлении процессов в организации

- ☐ Лишние движения:
 - неудобное расположение файлов,
 - неудобное расположение мебели,
 - большие документы (поиск нужного)

ВИДЫ ПОТЕРЬ в ПОО:

5. Транспортировка - *движение которые не добавляет ценности.*

???

6. Избыточные запасы – *следствие перепроизводства и, возможной причиной появления таких потерь, как транспортировка и дефекты.*



ВИДЫ ПОТЕРЬ в ПОО:

7. Излишняя обработка - вследствие неправильного понимания сотрудником поставленной перед ним задачи и, как следствие, приводит к выполнению большего объема работ

- ☐ Лишняя информация в слайдах
- ☐ Избыточная информация в документах (письмах)
- ☐ Ненужные согласования

8. Нереализованный потенциал сотрудников - возникает в случае, когда руководитель в процессе поиска решения задач отказывается от идей сотрудников.



- задачей бережливых технологий является оптимизация процессов, направленная на выявление и устранение потерь
- результатом оптимизации процессов становится не только минимизация временных и прочих потерь, но также сокращение использования ресурсов

*Бережливые
технологии*

=

*Мероприятия,
направленные на
оптимизацию
процессов*



(если мероприятия, вызывающие сокращение использования ресурсов не направлены на оптимизацию процессов образовательной организации)

Проекты, направленные исключительно на сокращение использования ресурсов и не предполагающие оптимизацию процессов могут иметь высокую социальную значимость, но не могут быть отнесены к проектам, использующим бережливые

технологии

Травкина Н.Н., доцент кафедры ПО КИРО, к.п.н.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ТРЕНИНГ

КЕЙС «ПРОЕЗДНОЙ БИЛЕТ»

Александр К. во время перемены идет к секретарю директора. Секретарь просит прийти его в следующую перемену, поскольку не может принять его сейчас (выполняет оперативное задание директора).

Александр возвращается на учебные занятия и в следующую перемену вновь направляется в приемную директора. Там, он встречает еще двоих обучающихся, которые также пришли за справкой. Когда подходит очередь Александра, он заказывает справку о том, что он является обучающимся, для предоставления ее в ПТП города. Секретарь принимает заказ и сообщает Александру, что справка будет готова на следующий день.

Через день Александр возвращается к секретарю, расписывается в журнале регистрации выдачи справок и забирает справку.

После занятий Александр К. идет в ПТП города, стоит в

ДЕЙСТВИЕ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Значимая
работа
(да/нет)

ПУТЬ В ПРИЕМНУЮ ДИРЕКТОРА (ПЕРВАЯ ПЕРЕМЕНА)

ВОЗВРАЩЕНИЕ НА ЗАНЯТИЯ

ПУТЬ В ПРИЕМНУЮ ДИРЕКТОРА (ВТОРАЯ ПЕРЕМЕНА)

ОЖИДАНИЕ ОЧЕРЕДИ В ПРИЕМНОЙ

ЗАКАЗ СПРАВКИ

ОЖИДАНИЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СПРАВКИ

ПУТЬ В ПРИЕМНУЮ ДИРЕКТОРА (НА СЛЕДУЮЩИЙ ДЕНЬ)

ПОДПИСЬ В ЖУРНАЛЕ РЕГИСТРАЦИИ СПРАВОК

ПОЛУЧЕНИЕ СПРАВКИ

ПУТЬ В ПАССАЖИРСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

ОЖИДАНИЕ ОЧЕРЕДИ В КАССЕ ПАССАЖИРСКОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ

ПОКУПКА ПРОЕЗДНОГО БИЛЕТА

КЕЙС «ЖУРНАЛ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ»

М. И. работает преподавателем информатики, ее кабинет расположен на 2 этаже, педкабинет на 1 этаже. С прошлого уч. года в ПОО помимо «бумажного» журнала (**БЖ**) введен электронный журнал (**ЭЖ**) на базе платформы «Электронный колледж». Рабочий день М.И. протекает следующим образом. Утром на вахте она берет ключ от своего кабинета и поднимается на 2 этаж, открывает его, раздевается (3 мин.). Затем спускается в педкабинет, берет **БЖ** группы, возвращается в кабинет (2 мин.). В кабинете включает рабочий компьютер, выходит на платформу **ЭЖ** (1 минута). В начале каждого урока открывает **БЖ**, записывает дату и тему урока, отмечает отсутствующих на уроке обучающихся (3 мин.). Затем на платформе **ЭЖ** выбирает номер группы, в котором сейчас идет урок, записывает дату и тему урока, отмечает отсутствующих (2 мин). В конце каждого урока выставляет отметки обучающимся за работу на уроке, записывает домашнее задание в **БЖ** и **ЭЖ** (3 мин. на каждый журнал). После урока М.И. спускается в педкабинет, чтобы отнести **БЖ** одной группы и взять **БЖ** другой группы (1 минута). **БЖ** нужной группы на месте не оказалось, в течение перемены **БЖ** не был возвращен на место, и педагог поднялась в свой кабинет без **БЖ** (14 мин.). Она провела урок, сделав записи только в **ЭЖ**. В конце рабочего дня ей пришлось вновь спуститься в педкабинет, взять **БЖ**, подняться в свой кабинет и перенести записи из **ЭЖ** в **БЖ** (7 мин). Следующие уроки прошли в штатном режиме: педагог спускалась в педкабинет, возвращала один **БЖ**, брала **БЖ** следующей группы, на уроке вносила все необходимые записи в **БЖ** и **ЭЖ**. После урока возвращала **БЖ** в педкабинет. Описанные действия выполнялись педагогом столько раз, сколько у нее в

ЗАДАНИЕ: Напишите название процесса. Определите, к какой группе можно отнести каждое из действий педагога значимое, незначимое или потери. Если действие можно отнести к потерям, то определите вид

Название процесса: _____

№	Действия педагога	Значимо е	Незначимо е	Потери (вид)
1	Педагог берет на вахте ключи от кабинета			
2	Педагог спускается в педкабинет За БЖ			
3	Педагог включает компьютер и выходит на платформу ЭЖ			
4	Педагог делает записи учебного занятия в БЖ и ЭЖ			
5	Педагог ждет БЖ в педкабинете после урока по другому предмету			
6	Педагог возвращается в педкабинет в конце рабочего дня, чтобы взять отсутствовавший ранее БЖ			
7	Педагог возвращается в кабинет, чтобы сделать записи об уроке в классе, БЖ которого отсутствовал на момент начала			



ОГБУ ДПО «Курский институт развития образования»

Круглый стол «Актуальные вопросы применения бережливых технологий для оптимизации образовательного процесса в современном колледже»

Участники: руководящие и педагогические работники ПОО, обеспечивающих внедрение бережливых технологий образования в техникумах и колледжах Курской области.

Спикеры:

Зарубин Сергей Семенович, директор ОГАПОУ «Белгородский механико-технологический колледж».

Гуськова Юлия Александровна, заместитель директора ГОБПОУ «Липецкий машиностроительный колледж».

Шепелева Жанна Николаевна, директор ОГАПОУ «Яковлевский педагогический колледж».

Каменева Анна Александровна, заместитель начальника отдела обеспечения и реализации проекта «Эффективный регион» ОКУ «Центр бюджетного учета» Курской области



18 февраля 2022 года

305004, г. Курск, ул. Садовая 31

**Выездная стажировка в ОГАПОУ
«Яковлевский педагогический колледж»
(Белгородская область), который в 2021
году прошел партнерскую проверку и смог
продемонстрировать своим гостям
материалы образца федерального уровня.**





305004, г. Курск, ул. Садовая 31



E-mail: kpo@prof46.ru

Травкина Н.Н. – зав. кафедрой профессионального образования, к.п.н.

КАРТИРОВАНИЕ - МЕТОД ВЫЯВЛЕНИЯ И УСТРАНЕНИЯ ПОТЕРЬ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Основными ценностями бережливого управления являются:

С ЭТОЙ ЦЕЛЬЮ В ПОО КУРСКОЙ ОБЛАСТИ уже сегодня:

необходимо активизировать работу по формированию культуры бережливого управления, обеспечить совершенствование потоков создания ценности для внешних и внутренних потребителей образовательных услуг;

использовать механизм выполнения индивидуальных, творческих, курсовых, дипломных проектов обучающимися с применением бережливых технологий как метод применения опыта студентами;

обеспечить разработку и реализацию бережливых проектов, нацеленных на оптимизацию процессов, снижение потерь, что позволит повысить качество предоставляемых образовательных услуг с максимальной ориентацией на потребителя;

внедрять инструменты бережливого производства и обеспечить вхождение до 2025 года не менее 5 профессиональных образовательных организаций Курской области в лигу бережливых колледжей.



305004, г. Курск, ул. Садовая 31



E-mail: kpo@prof46.ru

Травкина Н.Н. – зав. кафедрой профессионального образования, к.п.н.

КАРТИРОВАНИЕ (графическое изображение) ПОТОКА СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ

ИНСТРУМЕНТЫ КАРТИРОВАНИЯ – КАРТА ПОТОКА СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ (КПСЦ):

**ДИАГРАММА
СПАГЕТТИ**

**КАРТА
ХРОНОМЕТРАЖА**

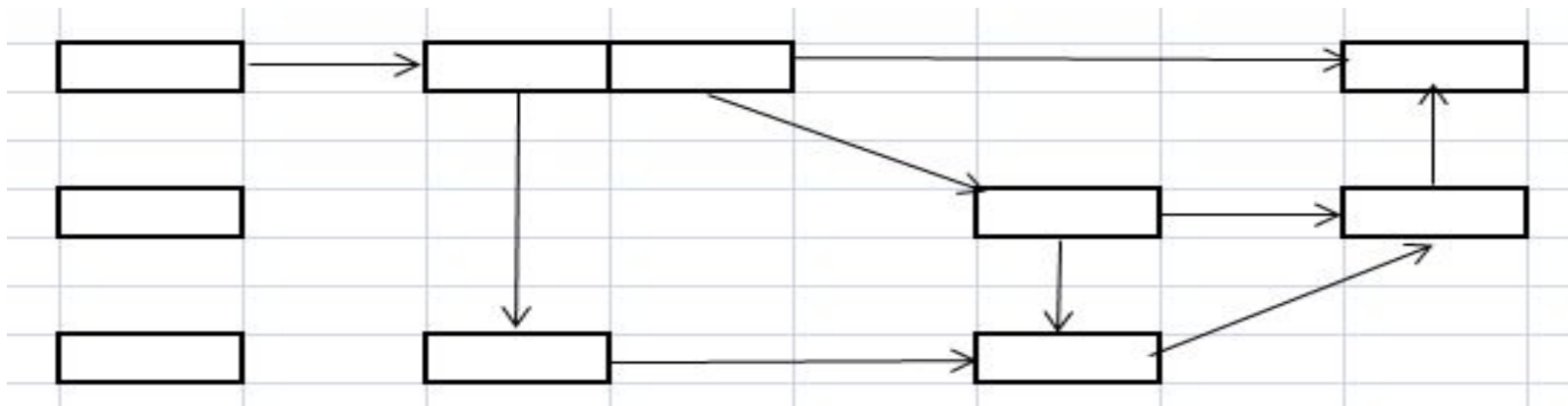
ФОТОГРАФИЯ РАБОЧЕГО ДНЯ



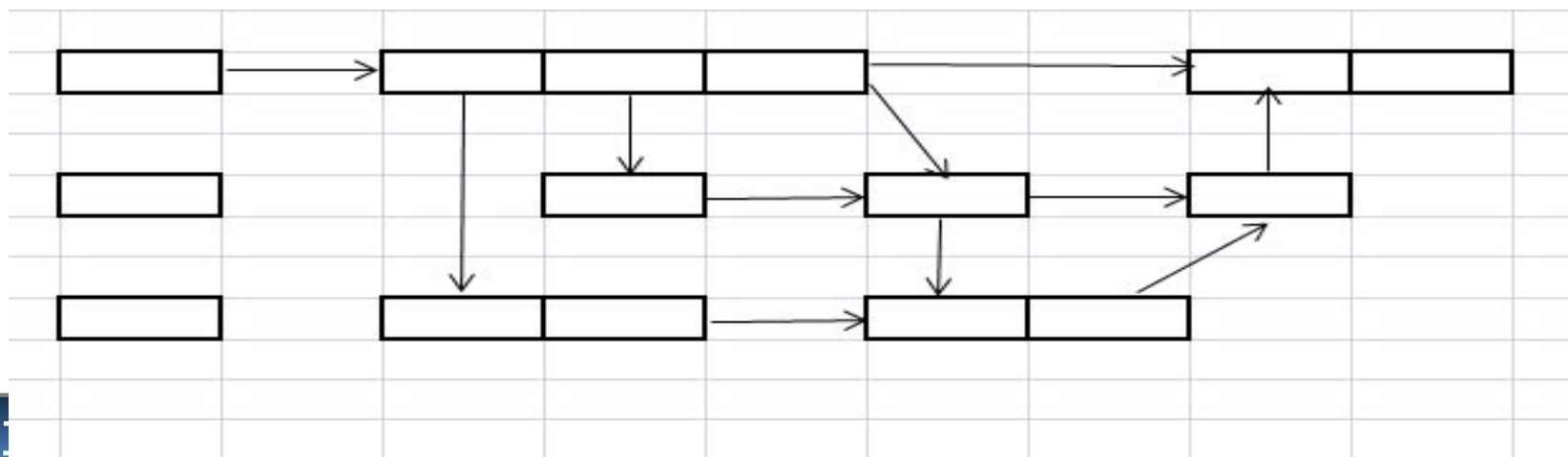
Цель КПСЦ – обнаружить источники потерь и устранить их путем перехода к будущему (целевому) состоянию процесса.

РАЗЛИЧИЕ В МЫСЛЕННОМ ПРЕДСТАВЛЕНИИ ПРОЦЕССА И ЕГО ВИЗУАЛИЗАЦИИ С ПОМОЩЬЮ КАРТИРОВАНИЯ

Процесс такой, каким он нам кажется:



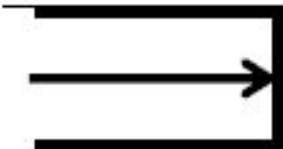
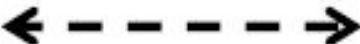
Процесс такой, какой он есть на самом деле:



Термин	Обозначение	Расшифровка и пояснения
1	2	3
Операция участника процесса		Используется для обозначения операций участника процесса. Операция записывается: «делает ... (что-то)»
Неорганизованное место хранения или ожидание		Неорганизованное место хранения материальных объектов/документов или ожидание
Направление материального потока		Используется для обозначения передачи предмета/документа. Показывает направление потока, взаимосвязь отдельных элементов.
Информационный поток		Соединяет место, где информация появляется с местом, где она используется. Используется для обозначения связи операции с созданием/ изменением документа.
Канбан		Использование канбана «вытягивания» и канбана «начало»

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ КПСЦ

305004, г. Курск, ул. Садовая 31

Редакция документа		Используется для обозначения стадий прохождения документа.
Складирование в порядке очередности		Место, где предметы/документы складировются строго в порядке запуска их в дело/ в обработку
Обмен информацией		Используется для обозначения процесса оперативного сбора данных.
Поставщик/ Заказчик		Внутри значка пишется имя поставщика/заказчика или «ВХОД»/«ВЫХОД»
Проблемы процесса		Используется для обозначения выявленной проблемы/потери
Пути решения проблем процесса		Используется для обозначения способа решения проблемы/устранения потери

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ КПСЦ

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

ПРИ ПОСТРОЕНИИ КПСЦ (ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ) 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!***

Всегда стройте карту карандашом и от руки.

Карта потока должна четко описывать действия участников процесса («подбор реактивов» или «подбирает реактивы», а не просто «реактивы»).

Травкина Н.Н., доцент кафедры ПО КИРО, к.п.н.

ПРОЦЕСС СОСТАВЛЕНИЯ КПСЦ СОСТОИТ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ ШАГОВ:

1 шаг — Выявление действий, которые составляют процесс
Начать картирование можно с создания экспертного «черновика» КПСЦ, к составлению которого следует привлекать тех людей, которые знают процесс «как он есть», они легко опишут действия, из которых данный процесс состоит, и у проектной команды будет предварительный список операций (действий).

2 шаг — Наблюдение процесса на месте выполнения работ, хронометрирование действий

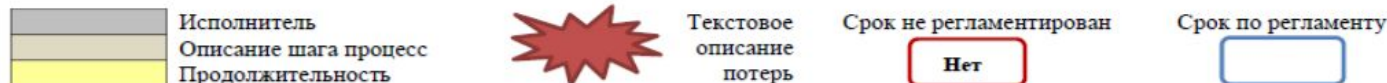
Изучить процесс непосредственно в местах его протекания, т.е. пройти весь поток, двигаясь последовательно по операциям, отслеживая все действия в процессе. Это позволит увидеть процесс, уточнить операции (действия) из которых он состоит, внести коррективы в карту текущего состояния процесса, построенную экспертным путем.

3 шаг — Построение КПСЦ текущего состояния процесса
Важно! Построение карты должно начинаться с действия, а не с перемещени.

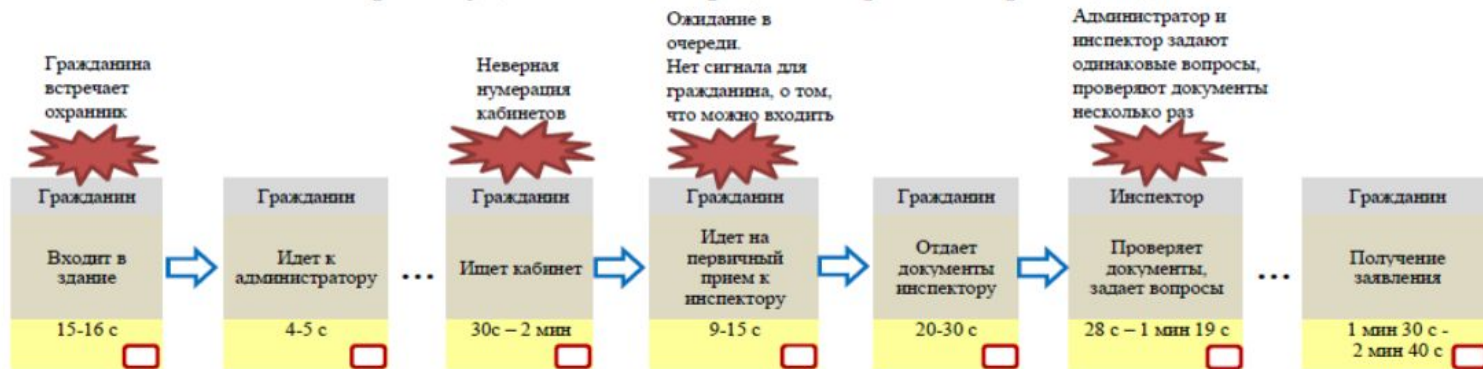
Материаль-
ный поток
рисуетс
слева
направо

ПРИМЕР КАРТЫ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ

Пример оформления карты текущего состояния процесса «...»



Карта текущего состояния процесса «Первичный прием граждан»



ВПП (время протекания процесса) – 55 мин. 06 с. – 2 часа 16 мин. 20 с.

Время протекания процесса – это сумма времени всех операций

Карта процесса – это инструмент, и чем он точнее отражает процесс, тем этот инструмент эффективнее.

Алгоритм анализа действий в процессе



РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОДЕЛАННОЙ РАБОТЫ МОЖНО ОФОРМИТЬ В ВИДЕ ТАБЛИЦЫ:

№ п/п	Проблема	Коренная причина	Способ решения проблемы (устранения коренной причины)

5 шаг — Разработка комплекса мероприятий по устранению проблем.

После построения карты текущего состояния необходимо разработать комплекс мероприятий по устранению выявленных проблем
Выявленные проблемы и потери в процессе наносятся на карту в виде «ёжиков».

6 шаг — Построение карты целевого состояния процесса

При планировании целевого состояния процесса могут быть полезны следующие вопросы:

Какие операции в процессе могут быть объединены?

Какие операции могут быть исключены, как не добавляющие ценность или как лишний этап обработки?

Как организовать логистику обучающихся, родителей, сотрудников ПОО ?

Какие запасы можно сократить и до какого уровня?

Какова оптимальная длительность потока и время потока?

Насколько полны и эффективны стандарты на рабочих местах, всегда ли они выполняются?

Как оптимально расставить оборудование, какое оборудование должно быть улучшено и/или заменено?

Какие процедуры должны быть изменены?

Насколько хорошо мы понимаем желания потребителей и насколько мы руководствуемся ими?



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА, КОТОРЫЕ ОБЕСПЕЧИ- ВАЕТ СОЗДАНИЕ В ПОО БЕРЕЖЛИВОЙ СРЕДЫ



305004, г. Курск, ул. Садовая 31

улучшение образовательного процесса и оптимизация работы	повышение трудоспособности сотрудников;
повышение качества образования	сохранение человеческих ресурсов
сокращение временных, финансовых и других потерь	развитие образовательной организации;
обеспечение стандартизации и визуализации	воспитание бережливого мышления.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ: Изучите сущность бережливого производства по ГОСТ Р 56020-2014 «Бережливое производство. Основные положения и словарь». Заполните тезисно (своими словами) таблицу и пришлите ее преподавателю на эл. почту: nntravkina@mail.ru

Философия бережливого производства

Ценности бережливого производства

Принципы бережливого производства

КУРСКИЙ ИНСТИТУТ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

КИРО

305004, г. Курск,
ул. Садовая 31



***«КАЙДЗЕН- здоровый смысл помноженный
на упорство и терпение»
Эндрю Штайн***

7 февраля 2022 года