

# **ПРИМЕНЕНИЕ БЕРЕЖЛИВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАБОТНИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**



# Инициатива Губернатора Нижегородской области



**Повышение ПТ в  
промышленности  
и**



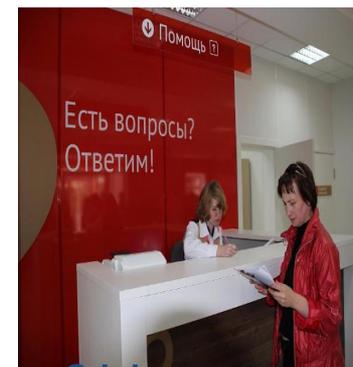
**Повышение ПТ в  
сельском  
хозяйстве**



**Повышение  
доступности и  
качества социальной  
инфраструктуры  
(мед. учреждения и  
социальные  
учреждения)**



**Повышение доступности  
и качества социальной  
инфраструктуры  
(образование)**

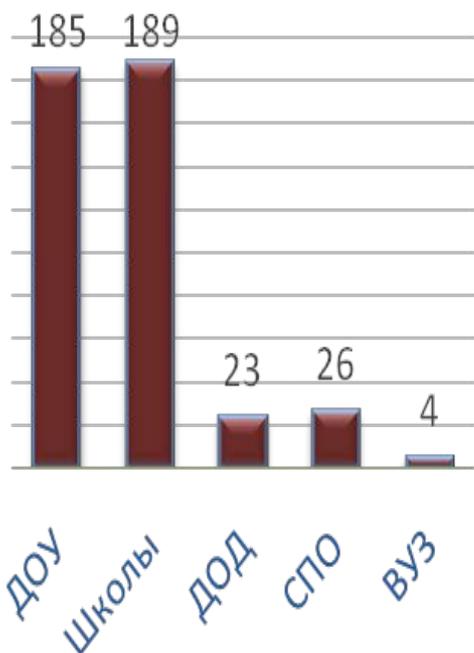


**Эффективное  
государственное и  
муниципальное  
управление  
(министерства и  
муниципалитеты)**

# Бережливое образование: формирование бережливой среды (2019-2021гг)

## 2019-ый год

Завершено - 312 проектов

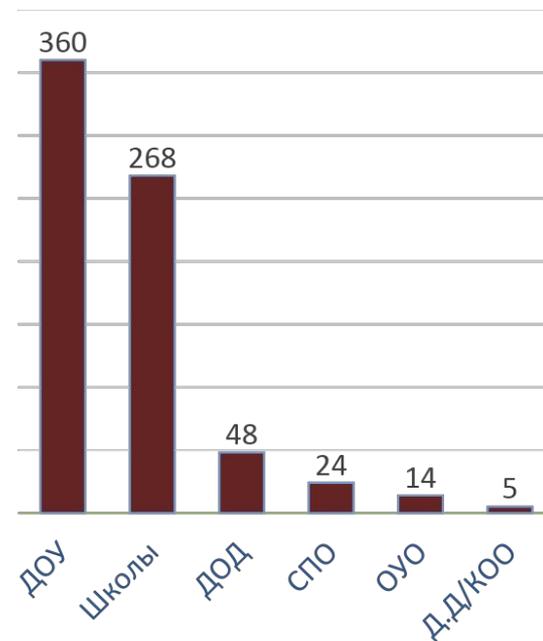


## 2020-ый год

Завершено - 932 проекта



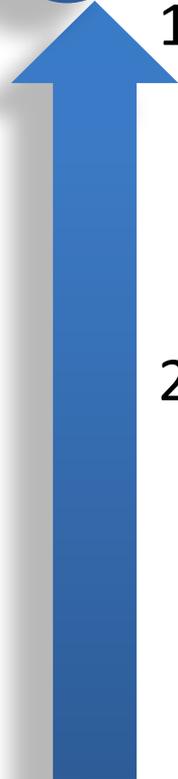
1-ое полугодие  
2021-го года  
Завершено - 593  
проекта



Поиск и устранение **ПОТЕРЬ** в процессах образовательной организации.



# Стратегические цели системы образования



1. Обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение РФ в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования к 2024 году.
2. Воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов РФ, исторических и национально-культурных традиций.



**КАЧЕСТВО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

Время протекания процессов  
Запасы

**ЗАТРАТЫ**

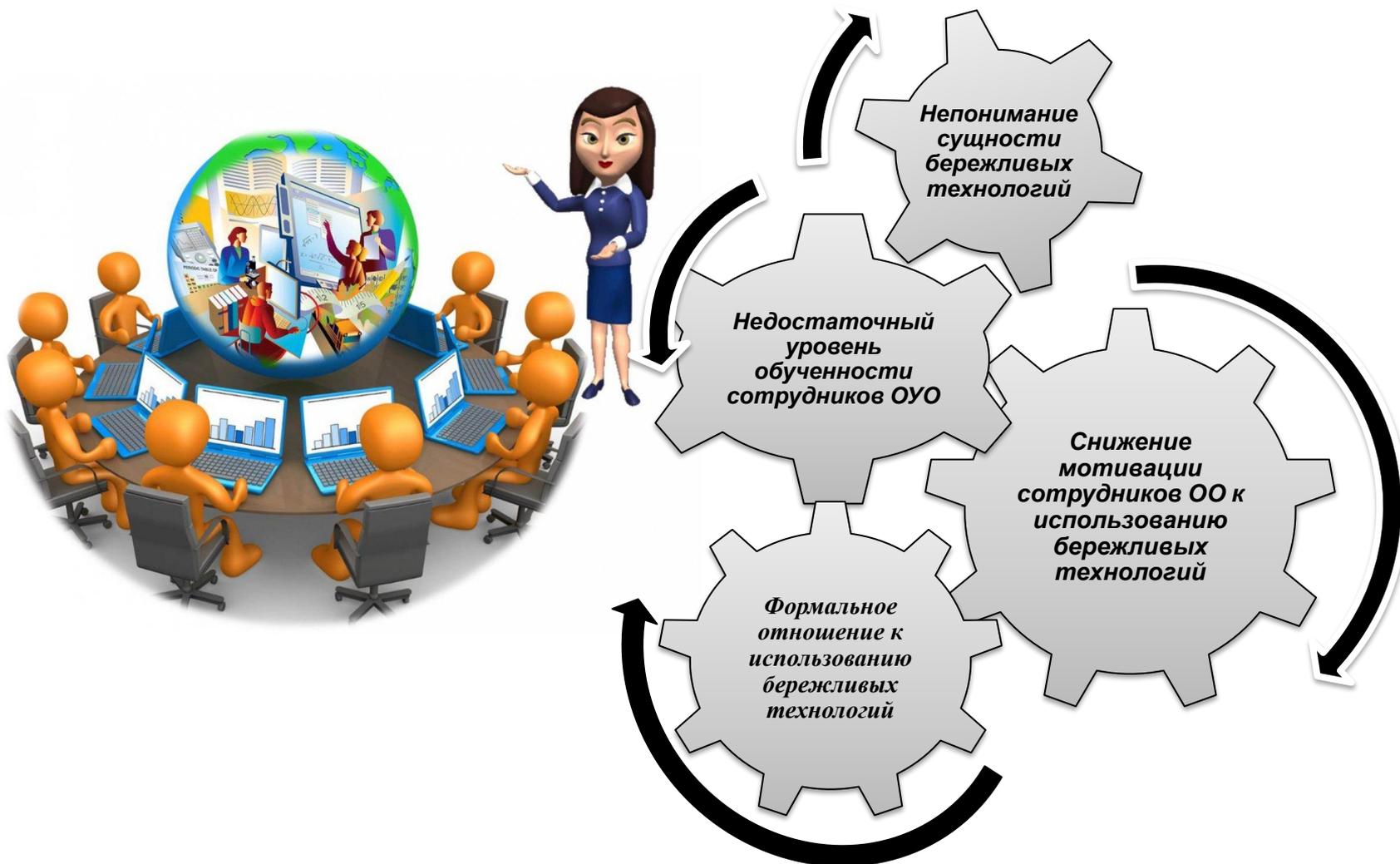
*Указ Президента «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», 7 мая 2018-го*



***Бережливые технологии – проще, чем кажется,  
результативнее, чем думается!***



## Проблемы внедрения бережливых технологий в системе образования



# Способы повышения мотивации к использованию бережливых технологий

1. Обучение бережливым технологиям
2. Проведение **kick-off** (защита плана мероприятий)
3. Взаимный **обмен** лучшими практиками
4. **Тиражирование** оптимизационных проектов
5. Проведение **конференций, совещаний**, посвященных бережливым технологиям
6. Организация **партнерских проверок**, выявление **образцовых ОО**
7. **Конкурсы**
8. Организация работы **сообществ**
9. Создание **проектных комнат** (обея)
10. **Стимулирование** сотрудников образовательных организаций

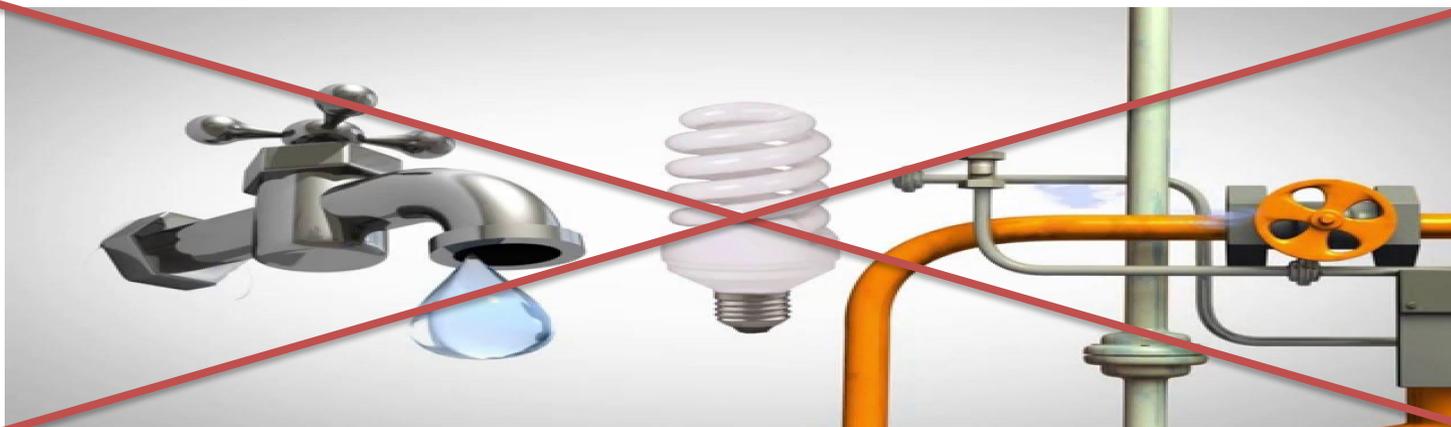


Кардинальное значение в обеспечении эффективности внедрения бережливых технологий имеет позиция сотрудников ОУО и руководителя ОО!

***Бережливые  
технологии***



***Мероприятия,  
направленные на  
оптимизацию  
процессов***



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

# Общие требования к оптимизационным проектам



Blank rounded rectangular box for text input.



Large blank rounded rectangular box for text input, with a grey shaded area below it.



Blank rounded rectangular box for text input, with a grey shaded area below it.

*Проекты «Бережливый детский сад», «Бережливая школа», «Сберегайка» не содержат конкретное направление оптимизации. Также к «бережливым» не относятся проекты, направленные исключительно на сокращение ресурсов и не предполагающие при этом оптимизации процессов.*

# Эффекты от использования бережливых технологий в образовательной организации

**Повышение качества образования, рост эффективности всех направлений деятельности образовательной организации**

**Сокращение временных и других видов потерь. Оптимизация использования финансовых ресурсов организации**

**Обеспечение стандартизации и визуализации**

- **Повышение трудоспособности сотрудников**

- **Сохранение человеческих ресурсов**

- **Развитие образовательной организации**

**Воспитание бережливого мышления сотрудников и обучающихся (воспитанников)**

# Фредерик Тейлор (1856-1915)



**1895 г. – Научная организация труда – предотвращение потерь от нерационального использования оборудования, сырья и материалов:**

- нормирование труда
- отбор и повышение квалификации кадров
- денежная мотивация за высокую производительность

# Фредерик Тейлор

## ЭКСПЕРИМЕНТЫ

### 1. Измерение ключевых моментов подрезки чугунных чушек

- Разделение операций на элементы
- Замеры каждого действия
- Выведение алгоритма рациональных движений и обучение ему рабочих

**Результат – рост ПТ в 4 раза, рост заработной платы на 60%**

### 2. Определение оптимального способа размещения заготовок на станках

- Разработка линейки для расчета правильных скоростей резания

**Результат – рост ПТ**

### 3. Погрузочные работы в угольной шахте

**БЫЛО:** вес захватываемый лопатой от 16 до 38 фунтов (7-17 кг)

**15 видов лопат**

**СТАЛО:** вес захватываемый лопатой 21-22 фунта (9,5-10 кг)<sup>2</sup>

**– максимальная выработка**

# Фрэнк и Лилиан Гилберт (Gilbert)



**1895 г. – система управления строительством:**

- Система бухгалтерского учета
- Конкретная система
- Система каменщика

**с 1907 г. – исследования движений рабочего**

- Микроэлементный анализ (хронометраж)
- Нормирование трудовых процессов
- Изучение трудовых движений для создания эффективных способов трудовых действий

# Фрэнк и Лилиан Гилберт

**Изучение трудовых движений для создания эффективных способов трудовых действий:**

- ✓ Проведение анализа последовательности трудовых действий
- ✓ Установление наиболее правильной их последовательности
- ✓ Рационализация трудовых движений с целью **выявления и сокращения физических усилий**

## **Труды Гилбертов**

1. Азбука научной организации труда и предприятий (1911)
2. Изучение движений (1911)
3. Исследование утомления (1916)
4. Психология управления (1916)
5. Обвинительный акт исследованию рабочего времени с помощью секундомера (1920)

# Фрэнк и Лилиан Гилберт

## ЭКСПЕРИМЕНТЫ

### 1. В строительстве

- Кладка наружных кирпичей: было – 18 движений; стало – 4.5 движений
- Кладка внутренних кирпичей: было – 18; стало - 2

*Регулируемый по высоте стенд для размещения кирпичей, особый раствор*

**Результат – рост ПТ в смену в 3 раза (было: 120 кирпичей, стало – 350).**

### 2. В промышленности

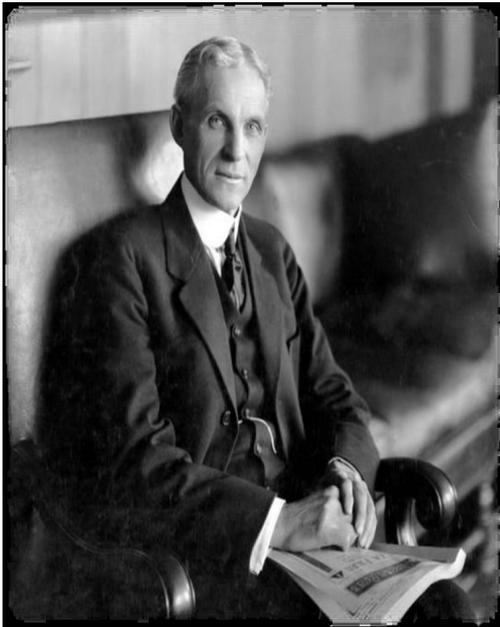
- Для разных сыпучих материалов – разные лопаты

### 3. В медицине

- Проведение хирургических операций

### 4. В быту

# Генри Форд



**1914 г.** – создал первую в мире модель производственного потока, в основу которого легло передвижение изделия между процессами с использованием конвейера. Это произвело революцию сначала в автомобилестроении, а потом и во всей промышленности.

**1910-1921 г.г.:**

- Снижены цены на автомобили в 2,5 раза
- Увеличен выпуск автомобилей в 67 раз
- Увеличен объем реализации в 27 раз

# Генри Форд

## Рационализация труда

- ✓ Поточные методы организации производства
- ✓ Конвейерная сборка
- ✓ Размещение оборудования по ходу технологического процесса
- ✓ Механизация транспортных операций
- ✓ Соблюдение параметров производственной сферы
- ✓ Введение выходных и перерывов в работе

***«Успешные люди вырываются вперед, используя то время, которое остальные используют впустую»***

**Г. Форд**

# Алексей Капитонович Гастев

(1882-1939)

**НОТ**



1917 г. – возглавил Всероссийский Профсоюз металлистов

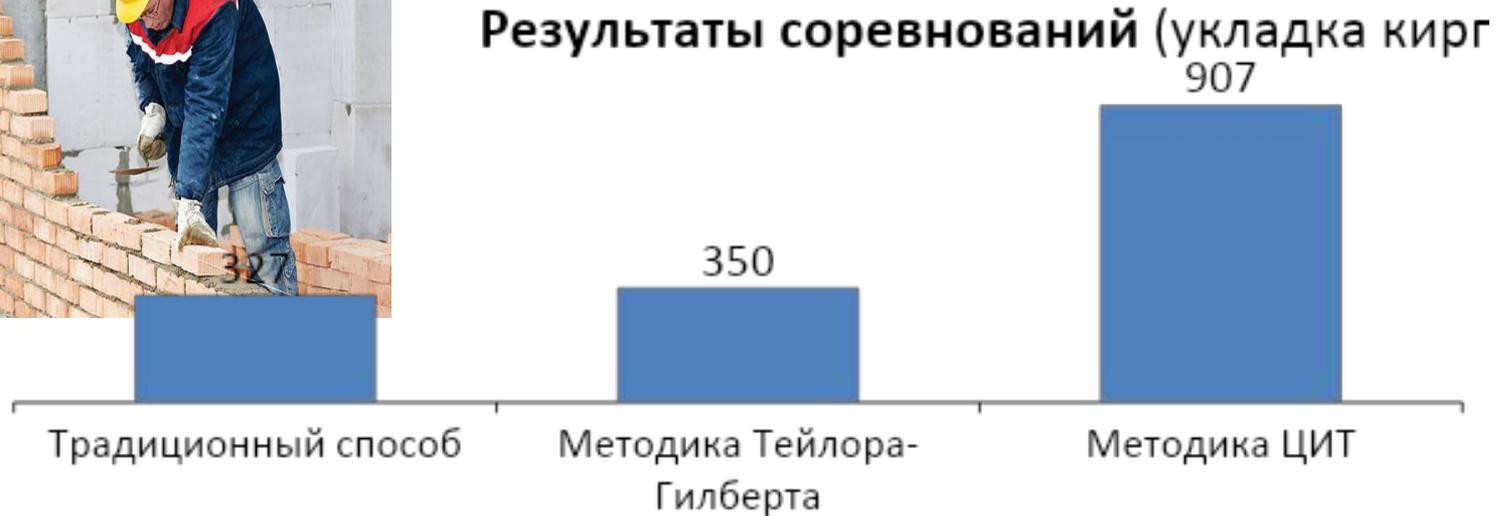
1921 г. – визит к Ленину. Получена поддержка всех идей, направленных на научную организацию труда (НОТ)

1925 г. – всеобуч по НОТ

1925 г. – открыто АО «УСТАНОВКА», которое на хозрасчетных началах готовило кадры для промышленности

***«Мы проводим на работе лучшую часть своей жизни. Нужно же научиться так работать, чтобы работа была легка и чтобы она была постоянной жизненной школой»***

# Концепция организации труда «по Гастеву»



Система ЦИТ (центрального института труда) ориентирована на стандартизированную, ускоренную, программированную, массовую подготовку квалифицированных рабочих.

**Метод подготовки основан на наиболее рациональных трудовых приемах**

# Как надо работать.

## 16 правил А.К. Гастева (1882-1939)

1. Прежде чем браться за работу, надо всю ее продумать, продумать так, чтобы в голове окончательно сложилась модель готовой работы и весь порядок трудовых приемов. Если все до конца продумать нельзя, то продумать главные вехи, а первые части работ продумать досконально
2. Не браться за работу, пока не приготовлен весь рабочий инструмент и все приспособления для работы
3. На рабочем месте (станок, верстак, стол, пол, земля) не должно быть ничего лишнего, чтобы попусту не тыкаться, не суетиться и не искать нужного среди ненужного
4. Весь инструмент и приспособления должны быть разложены в определенном, по возможности раз навсегда установленном порядке, чтобы можно все это находить наобум

# Как надо работать.

## 16 правил А.К. Гастева (1882-1939)

5. За работу никогда не надо браться круто, сразу, не срываться с места, а входить в работу исподволь. Голова и тело сами разойдутся и заработают; а если приняться сразу, то скоро и себя, как говорится «зарежешь», и работу «запорешь». После крутого начального порыва работник скоро сдает: и сам будет испытывать усталость, и работу будет портить

6. По ходу работы иногда надо усиленно приналечь: или для того, чтобы осилить что-нибудь из ряда вон выходящее, или чтобы взять что-нибудь сообща, артельно. В таких случаях не надо сразу налегать, а сначала приладиться, надо все тело и ум настроить, надо, так сказать, зарядиться; дальше надо слегка испробовать, нащупать потребную силу и уже после этого приналечь

7. Работать надо как можно ровнее, чтобы не было прилива и отлива; работа сгоряча, приступами портит и человека и работу

8. Посадка тела при работе должна быть такая, чтобы и удобно было работать, и в то же время не тратились бы силы на совершенно ненужное держание тела на ногах. По возможности надо работать сидя. Если сидеть нельзя, ноги надо держать расставленными; чтобы расставленные вперед

# Как надо работать.

## 16 правил А.К. Гастева (1882-1939)

9. Во время работы надо обязательно отдыхать. В тяжелой работе надо чаще отдыхать и по возможности сидеть, в легкой работе отдыхи редкие, но равномерные
10. Во время самой работы не надо есть, пить чай, пить в крайнем случае только для утоления жажды; не надо и курить, лучше курить в рабочие перерывы, чем во время самой работы
11. Если работа нейдет, то не горячиться, а лучше сделать перерыв, одуматься и применять снова опять-таки тихо; даже нарочно замедлять, чтобы выдержать
12. Во время самой работы, особенно когда дело нейдет, надо работу прервать, привести в порядок рабочее место, уложить старательно инструмент и материал, смести сор и снова приняться за работу и опять-таки исподволь, но ровно

## Как надо работать. 16 правил А.К. Гастева (1882-1939)

13. Не надо в работе отрываться для другого дела, кроме необходимого к самой работе

14. Есть очень дурная привычка после удачного выполнения работы сейчас же ее показать; вот тут обязательно надо «вытерпеть», так сказать, привыкнуть к успеху, смять свое удовлетворение, сделать его внутренним, а то в другой раз в случае неудачи получится «отравление» воли, и работа опротивеет

15. В случае полной неудачи надо легко смотреть на дело и не расстраиваться, начинать снова работу, как будто в первый раз, и вести себя так, как указано в 11-м правиле

16. По окончании работы надо все прибрать; и работу, и инструмент, и рабочее место; все положить на определенное место, чтобы принимаясь снова за работу, можно было все найти и чтобы самая работа не противела.

# ПАМЯТКА

## ПО НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА

**ВСЕГДА** АКТИВЕН,  
**БУДЬ** ИНИЦИАТИВЕН,  
ЭНЕРГИЧЕН.

### РАБОТАЙ ПО РАСПИСАНИЮ,

НОРМИРУЯ ЕЖЕДНЕВНО,  
ПЛАНИРУЯ И УЧИТЫВАЯ  
СВОЮ РАБОТУ.  
ВЕДИ ДЕЛОВОЙ БЛОКНОТ

*В рабочем помещении  
разговаривай мало и не громко.*

*По телефону разговаривай  
вполголоса и кратко.*

**НЕ КУРИ** в рабочем  
помещении;  
даже если это —  
собственный кабинет.

**ВРЕМЯ** — материальная  
ценность.

Помни — экономия твоего рабочего  
времени есть эффективный источник  
производственных успехов всего  
коллектива.

*Не бойся эксперимента!*

**УМЕЙ** ГОВОРИТЬ  
РАЗГОВАРИВАТЬ  
СЛУШАТЬ!

**БУДЬ ВНИМАТЕЛЕН  
К ЧУЖОМУ МНЕНИЮ,  
ДАЖЕ ЕСЛИ ОНО НЕ ВЕРНО**

**ИМЕЙ** ЧУВСТВО ЮМОРА  
И ЦЕНИ ЕГО  
У ДРУГИХ.

**УЧЁНЫМИ ДОКАЗАНО,**  
что хорошее настроение положительно  
влияет на здоровье человека и повышает  
производительность его труда примерно  
на 18 процентов.

Чётко выполняй функции,  
определённые должностной инструкцией,  
по принципу:

«Определённое место для каждого и  
каждый на своём месте».

**БУДЬ КРАТКИМ!**

Никогда не раздражайся,  
имей бесконечное терпение,  
никогда не бранись.

Следи за своим лексиконом,  
в особенности в присутствии  
женщин и подчинённых.

**Будь опрятен и аккуратен  
во всём.**

**Не стыдись элегантности!**

В работе исходи из фактов, анализа  
деятельности, критически оценивая  
условия, обстановку, время.

Всегда стремись к тому, чтобы ясно  
видеть цель, задачи, перспективу.

**БУДЬ** особенно корректен  
с женщинами!

НИКОГДА, при любых неблагоприятных  
обстоятельствах не теряй бодрости духа,  
НАОБОРОТ, при столкновениях с трудностями  
проявляй больше энергии и настойчивости  
и добивайся победы!

# Свертывание активной деятельности в

1926-1927 г  
Ставка на  
технический  
прогресс  
+  
Энтузиазм масс



1930 г.  
Обвинения А.К. Гастева  
в «крайнем  
примитивизме»,  
отодвигании на задний  
план теоретических  
разработок  
управленческих  
проблем.  
  
НОТ объявлен  
буржуазной наукой. Все  
лаборатории закрыты.



1938 г.  
Ликвидация ЦИТ.  
Свернуты  
практические  
разработки.



Враг всякой показухи и скороспелых лозунгов,  
Гастев потерял кредит доверия.

# Замена НОТ на «Стахановское движение»



Август 1935 г.	Алексей Стаханов в смену вырубил 102 тонны угля (при норме 7 тонн)
Через 19 дней	227 тонн
Весна 1936 г.	324 тонны

## Сознательная инсценировка:

- Глубокая техническая реконструкция шахты накануне
- Лучшие отбойные молотки, закупленные за рубежом
- Электровозы вместо лошадей
- Лучший пласт угля
- Освобождение от всех подсобных работ и т. д.

# Александр Харитонович Бусыгин

АСЭ·АС



**Александр Харитонович Бусыгин (1907-1985)**  
Кузнец Горьковского автомобильного завода, зачинатель  
стахановского движения в машиностроении.

В сентябре 1935 года бригада, которой руководил Бусыгин, установила рекорд, отковав за смену 966, затем — 1001 коленчатый вал при норме 675 (впоследствии довёл выработку до 1146 валов). За рекордную производительность труда Александр Бусыгин был награждён орденом Ленина.

Даже Всесоюзное движение новаторов некоторое время носило название стахановско - бусыгинского. Слава о чудо-кузнеце дошла до Америки. Американские представители передали ему приглашение Форда на завод в Детройт, обещая платить золотом, на что Бусыгин ответил:  
**«Передайте Форду, что для нас Родина дороже золота».**

# Раченко Иван Петрович

## (1918-2006)



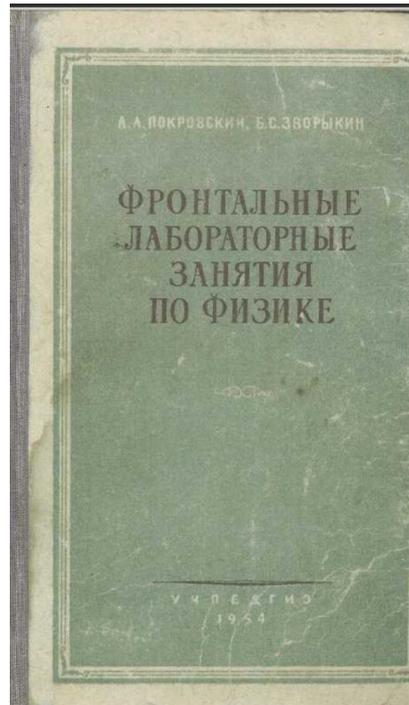
Д.п.н.,  
профессор

**1935-1965 гг.**—учитель  
начальных классов, завуч,  
директор школы, заведующий  
Кисловодским ГОРОНО

**1966 г.** – создание  
**Ставропольской**  
**лаборатории по проблемам**  
**НОПТ** (эксперимент в 40  
школах страны)

**1965-2006 гг.**- Пятигорский  
государственный  
педагогический институт  
иностранных языков  
(ассистент, преподаватель,  
заведующий, профессор  
кафедры практической  
психологии)

# А.А. Покровский, Б.С. Зворыкин – Фронтальные лабораторные занятия в средней школе (1954 год)



# Тайити Оно

**(1912-1990)**

Создал концепцию управления производственным предприятием, основанную на:



- постоянном стремлении к устранению всех видов потерь,
- оценке ценности продукта для конечного потребителя на каждом этапе его создания,
- вовлечении в процесс оптимизации бизнеса каждого сотрудника,
- максимальной ориентации на потребителя,
- планомерном сокращении процессов и операций, добавляющих ценности.

***«Потери – любой вид деятельности, за которую заказчик не готов платить. Ценность – полезность, присущая продукту с точки зрения потребителя (ожидаемое качество, количество, цена и срок выполнения)»***

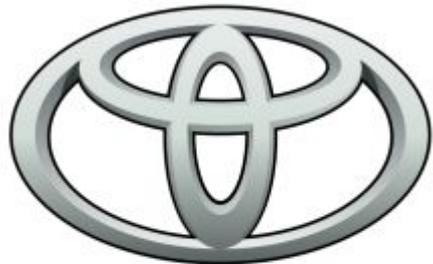


**TOYOTA**

Тайити Оно

# ПОЧЕМУ TOYOTA?

(Данные за 1989 г.)	General Motors	Toyota
Выпуск автомобилей в год, млн. шт.	5,5	3,3
Численность работников , тыс. чел.	775	90
Выпуск в расчете на одного работника шт./чел.	7,1	36,6



**TOYOTA**

**2007 год  
лидер в автомобильной  
промышленности**

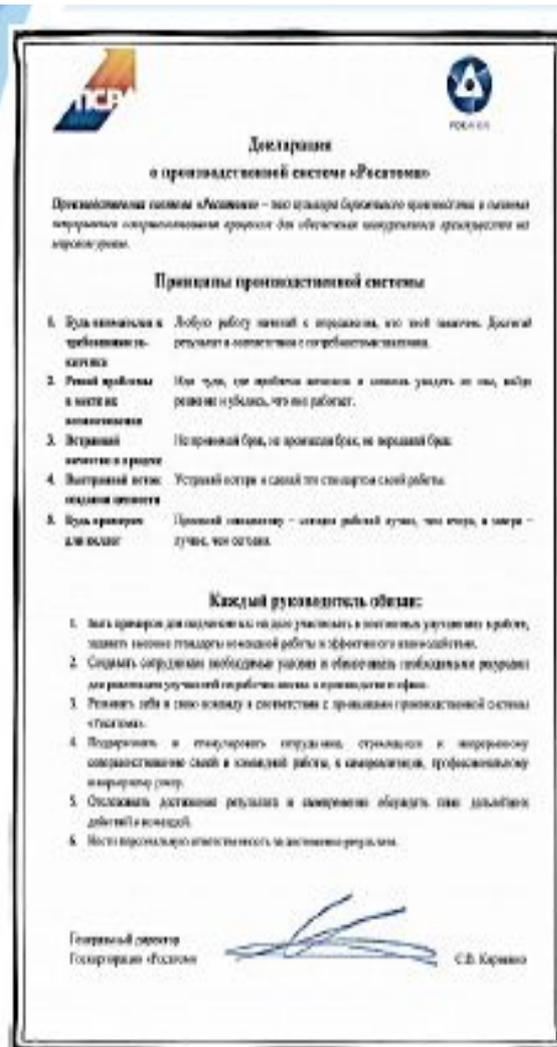
# Организации, внедряющие бережливые технологии



# Амбициозные цели РОСАТОМА



# Декларация ПСР



1.

Будь внимателен к требованиям заказчика

2.

Решай проблемы в месте их возникновения

3.

Встраивай качество в процесс

4.

Выстраивай поток создания ценности

5.

Будь примером для коллег

# ГОСТы

- ГОСТ Р 56407-2015 «Бережливое производство. Основные методы и инструменты».
- ГОСТ Р 56406-2015 «Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки системы менеджмента».
- ГОСТ Р 56405-2015 «Бережливое производство. Процесс сертификации систем менеджмента. Процедура оценки».
- ГОСТ Р 56404-2015 «Бережливое производство. Требования к системам менеджмента».
- ГОСТ Р 56020-2014 «Бережливое производство. Основные положения и словарь».

# Принципы БТ в образовании

**Образование – поток создания ценности**

- **Выявление и сокращение потерь в деятельности ОО**

- **Постоянное улучшение всех видов деятельности**

- **Использование стратегии вытягивания**

- **Визуализация и прозрачность**

- **Создание и соблюдение стандартов**

- **Вовлечение и развитие персонала**

# Процесс

**Процесс – совокупность последовательных действий, направленных на достижение определенного результата**



*Где бы ни существовала продукция для потребителя, всегда существует поток ценности. Задача заключается в наблюдении за ним...*

*Джеймс П. Вумек*

# Поток создания ценности

Поток создания ценности – операции в процессе (как добавляющие, так и не добавляющие ценность), направленные на преобразование материалов и информации в продукт или услугу для заказчика



# Заказчик

## Кто заказчик?

Тот, кто использует результаты работы

### Внутренние заказчики

Администрация,  
работники, обучающиеся  
и воспитанники



### Внешние заказчики

Органы управления  
образования, родители,  
социальные партнеры

Каждый работник образовательной организации может  
являться **и поставщиком и заказчиком** продуктов ее  
деятельности

# ИЗ ЧЕГО СОСТОИТ ПРОЦЕСС?

Любой процесс создания продукта можно разделить на три вида работ.

Процесс



Я



Заказчик

## ПОТЕРИ

Работа, которая не добавляет ценности продукту.

1

## НЕЗНАЧИМАЯ РАБОТА

Работа, которая не добавляет ценности продукту, но при текущей организации образовательного процесса без нее обойтись невозможно.

2

## ЗНАЧИМАЯ РАБОТА

Работа, которую необходимо выполнять для обеспечения требований заказчика и добавления ценностей.

3

Любая работа, которая потребляет ресурсы, но не создает ценности для заказчика – это потеря.

Согласно различным исследованиям, работы, не добавляющие ценности, в сфере услуг превышают аналогичные затраты организаций, производящих товары и составляют **50-60%** от всех затрат

# 7 ВИДОВ ПОТЕРЬ



**ОЖИДАНИЕ**



**ИЗБЫТОЧНАЯ  
ОБРАБОТКА**



**ЛИШНИЕ  
ДВИЖЕНИЯ**



**НЕНУЖНАЯ  
ТРАНСПОР-  
ТИРОВКА**

**ИЗЛИШНИЕ  
ЗАПАСЫ**



**ПЕРЕДЕЛКА  
/  
БРАК**



**ПЕРЕ-  
ПРОИЗВОД-  
СТВО**



**Любая работа,  
которая потребляет  
ресурсы, но не  
создает ценности  
для заказчика – это  
ПОТЕРЯ.**

**ПОИСК И  
УСТРАНЕНИЕ  
ПОТЕРЬ – задача  
каждого работника  
образовательной  
организации**

# ОЖИДАНИЕ



- ✓ Это время, которое персонал и оборудование проводит в бездействии, то есть не создает ценность
- ✓ Ожидание согласований, принятия решений, оформления документов
- ✓ Ожидание опаздывающих
- ✓ Ожидание разъяснений, инструкций, рекомендаций, информации
- ✓ Зависимость от остальных сотрудников при выполнении каких-либо задач
- ✓ Ожидание звонка или сообщения по электронной почте
- ✓ Ожидание приема у руководителя



- ✓ Выполнение большего объема работ, чем необходимо для удовлетворения требований заказчика
- ✓ Формирование отчетов без учета запроса потребителей
- ✓ Дублирование информации на бумажных и электронных носителях; в разных отчетах
- ✓ Необходимость перевода информации в другую систему
- ✓ Ненужные согласования
- ✓ Повторный ввод данных
- ✓ Многочисленные согласования



- ✓ Это действия, связанные с перемещением обучающихся и работников ОО, которые не создают ценность (вызваны дезорганизацией последовательности выполнения работ и нерациональной планировкой рабочей зоны)
- ✓ Неудобное расположение мебели, оргтехники, дидактических средств
- ✓ Поиск файла на ПК/ документа на рабочем столе/ предмета в кабинете
- ✓ Поиск, сбор, сверка данных в различных системах учета
- ✓ Расчистка рабочего стола от папок
- ✓ Перелистывание документов из-за отсутствия кратких памяток и закладок
- ✓ Поиск необходимого кабинета



# 4

## НЕНУЖНАЯ ТРАНСПОРТИРОВКА



- ✓ Действия, связанные с перемещением материалов, оборудования, документов
- ✓ Передача документов вручну
- ✓ Последовательное согласование документов вместо параллельного
- ✓ Перемещение тетрадей, работ обучающихся, дидактических материалов, приборов и инструментов
- ✓ Восстановление и сохранение файлов
- ✓ Отправка ненужных документов





- ✓ Связаны с приобретением, изготовлением и хранением материалов и оборудования в количестве большем, чем это востребовано процессом
- ✓ Большие запасы канцтоваров, бумаги, бланков
- ✓ Хранение неиспользуемых дидактических материалов
- ✓ Документы, письма, с которыми никто не работает;
- ✓ Незавершенные проекты, статьи
- ✓ Накопление нерассмотренных вопросов, задач, документов

✓ Хранение работ обучающихся



- ✓ Вызываются необходимостью переделки и исправления брака и не представляют ценности для заказчика
- ✓ Ошибки (опечатки) при подготовке дидактических материалов
- ✓ Отсутствие информации
- ✓ Потеря документа
- ✓ Исправление замечаний при повторных согласованиях
- ✓ Уточнение формулировок
- ✓ Переделывание докладов, презентаций



- ✓ Это осуществление работ сверх необходимого объема или раньше установленного срока. Данный вид потери содержит в себе другие потери и может вызывать большое количество проблем
- ✓ Больше копий, чем нужно
- ✓ Несколько вариантов презентаций
- ✓ Дополнительная (ненужная) информация в отчетах
- ✓ Дублирование информации на разных носителях
- ✓ Сохраненная, но не используемая в дальнейшем информация



# Картирование потока создания ценности

**Картирование** – инструмент визуализации и анализа материального и информационного потоков в процессе создания ценности от поставщика до заказчика



- Выявление потерь и их источников
- Отображение каждого этапа движения потоков материалов и информации
- Выработка единого понятийного языка для всех участников процесса
- Принятие правильных управленческих решений для оптимизации процесса

**Цель** построения карты потока создания ценности  
– обнаружить источники потерь и устранить их  
путем перехода к будущему (целевому) состоянию  
потока создания ценности



# Картирование

## Правила картирования

- Привлекайте людей, которые знают процесс «как есть».
- Уточните границы процесса.
- Используйте для описания шагов глаголы либо отглагольные существительные (например «подбирает необходимые реактивы» или «подбор необходимых реактивов», а **не** просто «реактивы»)
- Не начинайте улучшать процесс!



**Увидеть все своими глазами!**

**Отражать так, как оно есть на самом деле!**

**Указывать показатели опираясь на факты, которые лично наблюдали!**

# Картирование

Карты потока создания ценности применяются для отражения трёх состояний процесса

**Текущее** -  
с фактическими показателями на рассматриваемую дату

**Целевое** -  
с установленными целями по преобразованию и проработанными мероприятиями по достижению установленных целей. В целевом состоянии должны быть устранены проблемы, выявленные в текущем

**Идеально**  
**е** -  
эталон, к которому надо стремиться

# Картирование

## ОБЕСПЕЧИВАЕТ ПОНИМАНИЕ

- ✓ процесса в целом. Как правило, сотрудники сосредоточены на выполнении только своих функций;
- ✓ требования к входным операциям для исключения ошибок и ненужным циклам внутри процесса;
- ✓ взаимодействия участников в процессе;
- ✓ что является результатом процесса, подпроцесса показателем его эффективности.



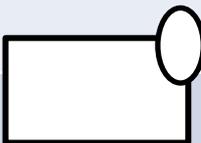
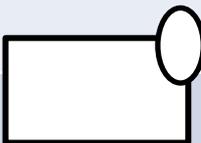
***“Если вы не можете описать свою работу как поток – вы понятия не имеете о том, что вы делаете”***

# Этапы картирования

- 1 шаг. Выявление действий, которые составляют процесс
- 2 шаг. Наблюдение процесса на месте выполнения работ, хронометрирование действий
- 3 шаг. Построение потока создания ценности текущего состояния процесса
4. Выявление проблем, присущих исследуемому процессу
5. Разработка комплекса мероприятий по устранению проблем
6. Построение карты целевого состояния процесса

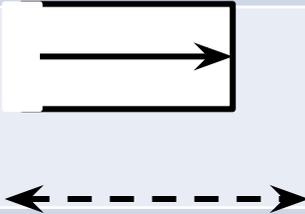
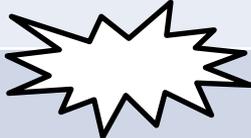
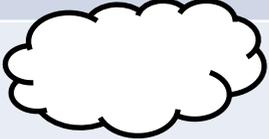
# Условные обозначения

## для картирования информационно-материального потока

Термин	Обозначение	Расшифровка и пояснения
Операция участника процесса	 	Используется для обозначения операций участника процесса. Операция записывается: «делает ... (что-то)»
Неорганизованное место хранения, 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

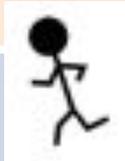
## для картирования информационно-материального потока

Термин	Обозначени	Расшифровка и пояснения
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 картирования информационно-материального

### потока

Термин	Обозначени	Расшифровка и пояснения
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

# Карта потока создания ценности

**Линейная**

**Кроссфункциональн  
ая**

# Методика построения карты текущего состояния процесса (линейная)

- Напишите на карте название оптимизируемого процесса.
- Определите заказчика и поставщика (вход и выход процесса).
- Между входом и выходом, на основании собранной информации, обозначьте основные виды выполняемых работ или информацию о том, кто и что делает.
- Нанесите на карту все виды связей между работами и информационные потоки.
- На временную шкалу нанесите производительное время (для каждого этапа), время ожидания и время прослеживания предметов/ документов для следующей операции.
- Добавьте измеряемые показатели для анализа (ед., шт., м).
- Определите проблемы (потери) процесса. Нанесите их на карту в виде «ежиков»

# Процесс

**Процесс – совокупность последовательных действий, направленных на достижение определенного результата**



*Где бы ни существовала продукция для потребителя, всегда существует поток ценности. Задача заключается в наблюдении за ним...*

*Джеймс П. Вумек*

## Карта текущего состояния процесса «Подготовка учителя химии к практическому занятию»

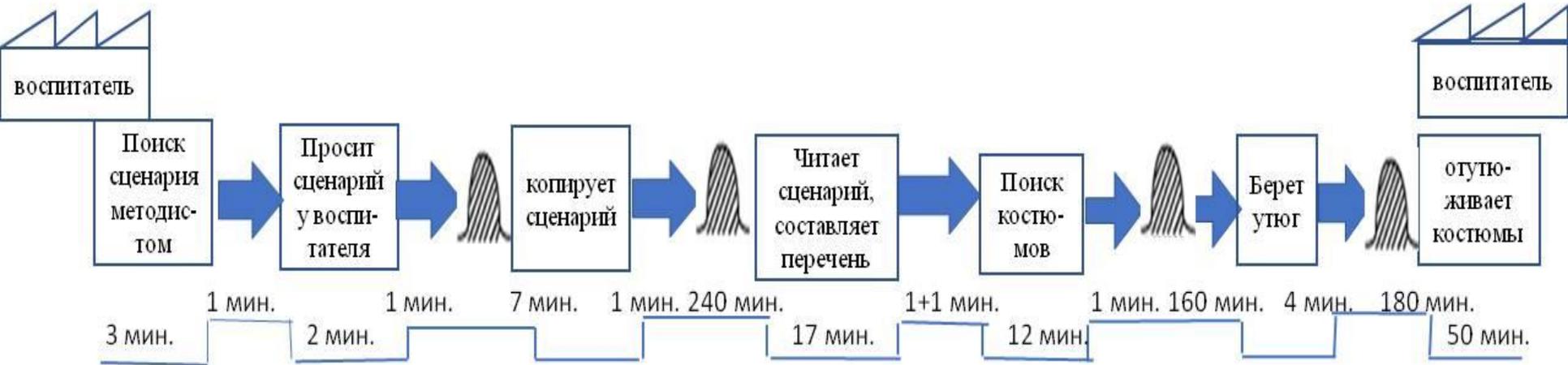


Время протекания процесса (ВПП) = 258 минут (4,3 часа)

# Карта текущего состояния процесса «Заполнение журнала»

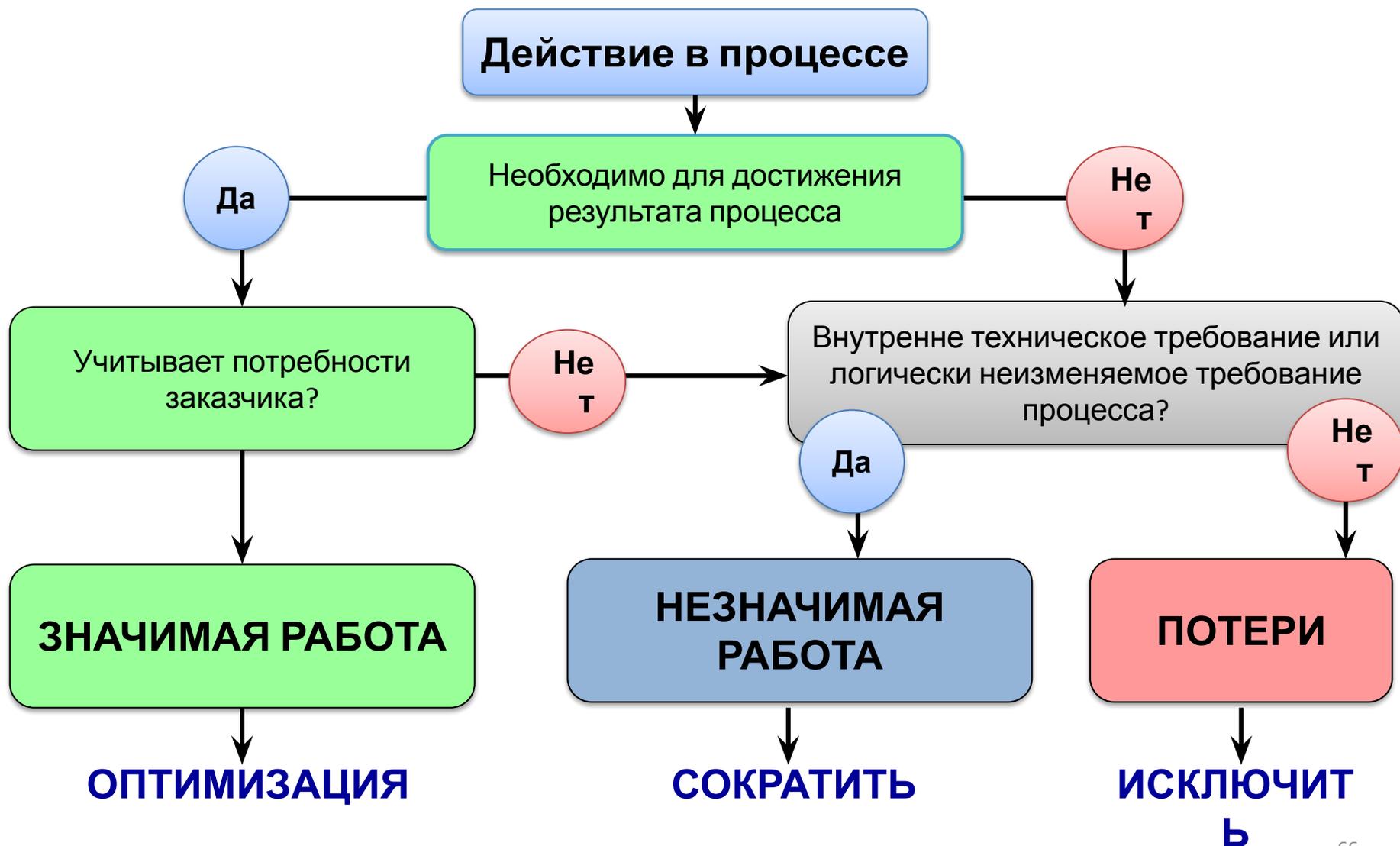


# Карта текущего состояния процесса «Подготовка костюмов к утреннику»



ВПП=681 мин.

# Поиск потерь в процессе



## Карта текущего состояния процесса «Подготовка учителя химии к практическому занятию»



Время протекания процесса (ВПП) = 258 минут (4,3 часа)

Количество шагов - 728

### Проблемы процесса:

- 1 — Отсутствие перечня оборудования и реактивов для практической работы.
- 2 — Лишние движения и перемещения при подборе оборудования.
- 3 — Лишние движения и перемещения при подборе реактивов.
- 4 — Наличие непригодных для использования реактивов.
- 5 — Большие затраты времени на подготовку реактивов.
- 6 — Излишние запасы реактивов/ Недостаток реактивов.
- 7 — Ожидание, пролеживание оборудования и реактивов.
- 8 — Лишняя транспортировка.

## Карта текущего состояния процесса «Заполнение журнала»

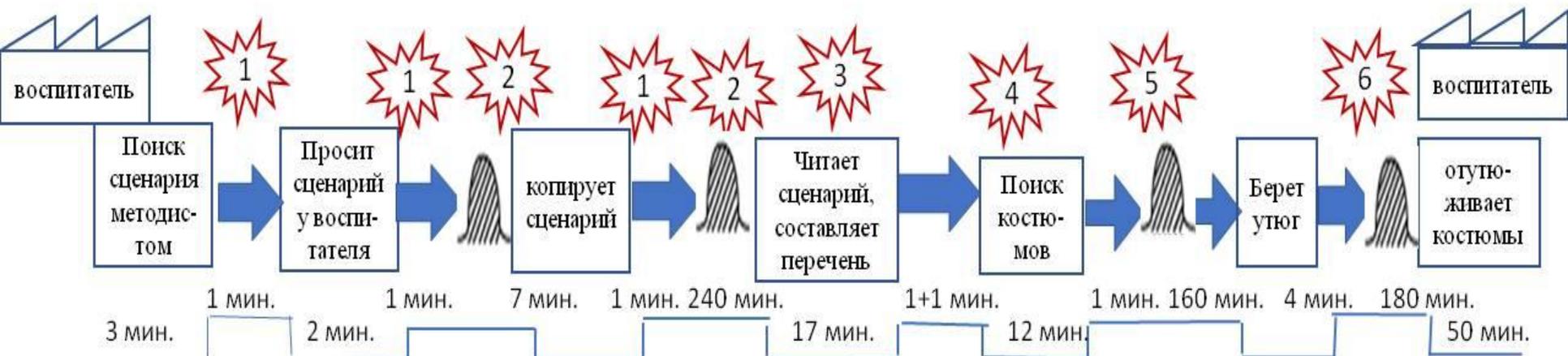


ВПП=67 мин

Проблемы процесса:

- 1 – избыточная обработка
- 2 – лишние перемещения
- 3 – ожидания

## Карта текущего состояния процесса «Подготовка костюмов к утреннику»



### Проблемы процесса:

1. Лишние движения и перемещения при взятии сценария
2. Ожидание, пролеживание
3. Отсутствие перечня костюмов
4. Лишние движения, ненужная транспортировка при подборе костюмов
5. Отсутствие костюмов в костюмерной
6. Трата времени воспитателя на отутюживание костюмов

**ВПП=681 мин.**

# Разработка комплекса мероприятий по устранению проблем

№ п/п	Проблема	Коренная причина	Способ решения проблемы (устранения коренной причины)
1	<b>Отсутствие перечня оборудования и реактивов для практической работы</b>	Нет стандарта подготовки оборудования и реактивов для каждой практической работы	Составление стандарта комплектования оборудования и реактивов для каждой практической работы с привязкой к местам хранения
2	<b>Лишние движения и перемещения при подборе оборудования</b>	Нет стандарта хранения оборудования	Внедрение системы 5С в лаборантской
3	<b>Лишние движения и перемещения при подборе реактивов</b>	Нет стандарта хранения реактивов	
4	<b>Наличие непригодных к использованию реактивов</b>	Нет стандарта хранения реактивов	Составление стандарта хранения реактивов
5	<b>Большие затраты времени на подготовку реактивов</b>	Нет стандарта подготовки химических реактивов (по объему и по концентрации веществ)	Составление стандарта подготовки химических реактивов (по объему и по концентрации веществ)
6	<b>Излишние запасы реактивов/ Недостаток реактивов</b>	Нет стандарта восполнения запасов химических веществ	Составление стандарта восполнения запасов химических веществ
7	<b>Ожидание, пролёживание оборудования и реактивов</b>	Большие затраты времени на подготовку	Сокращение времени протекания процесса
8	<b>Лишняя транспортировка</b>	Отсутствие стандарта по расстановке оборудования и реактивов. Необходимость обеспечения материалами к работе большое количество учеников	Создание стандарта по расстановке оборудования и реактивов. Привлечение дежурных к расстановке оборудования в классе (при наличии согласия родителей)

## Карта целевого состояния процесса «Подготовка учителя химии к практическому занятию»



Время протекания процесса (ВПП) = 15 минут (0,25 часа)

### Способы решения проблем:

1. Составление стандарта комплектования оборудования и реактивов для каждой практической работы с привязкой к местам хранения.
2. Внедрение системы 5С в лаборантской.
3. Составление стандарта хранения и возобновления реактивов.
4. Составление стандарта подготовки химических реактивов (по объему и по концентрации веществ).
5. Составление стандарта восполнения запасов химических веществ.
6. Подготовка стандарта по расстановке оборудования и реактивов.
7. Привлечение дежурных к расстановке оборудования в классе (при наличии согласия родителей).

## Карта целевого состояния процесса «Заполнение журнала»

учитель



учитель

**ВПП=17 мин**

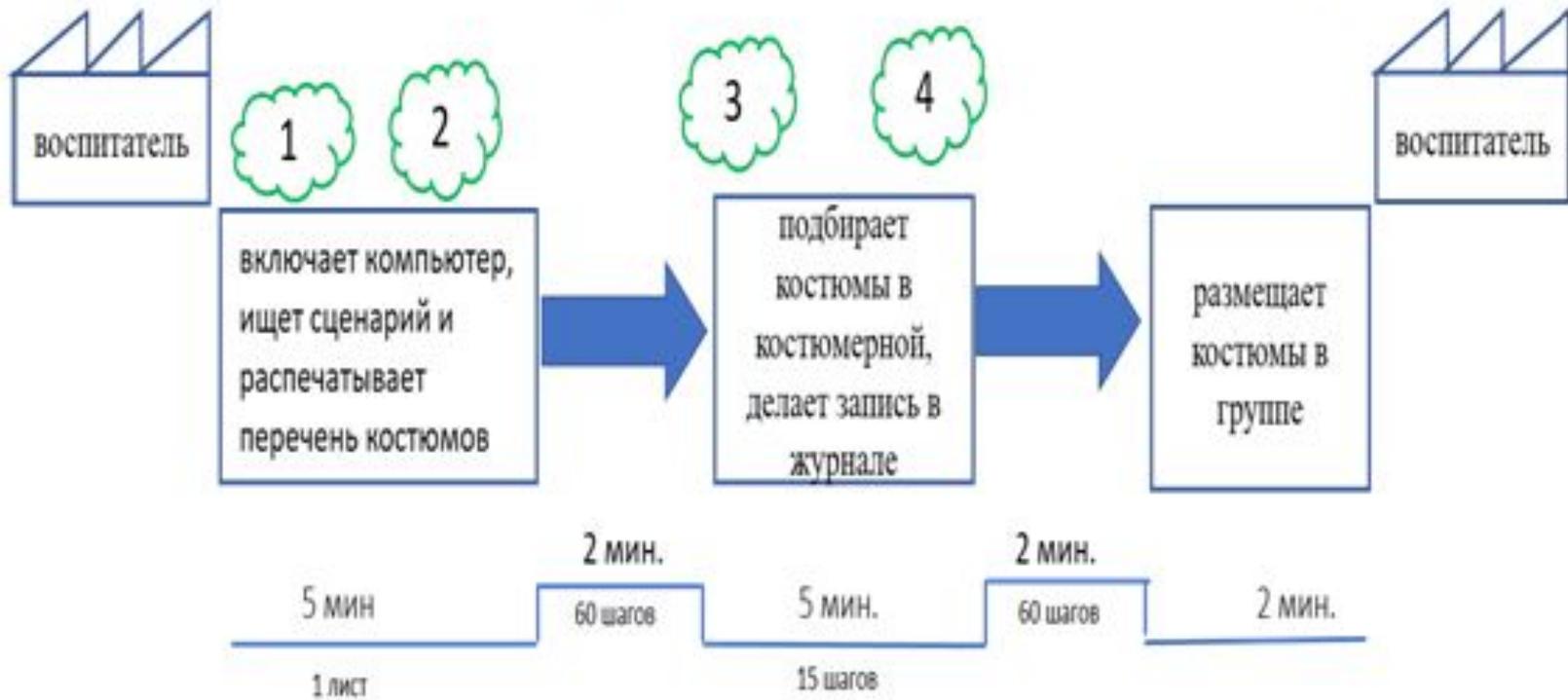
### Способы решения проблем:

1. Переход на безбумажный журнал
2. Часть информации заносится в электронный журнал заранее

## ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

№ n/n	Проблема	Коренная причина	Способ решения проблемы (устранения коренной причины)
1.	Лишние движения при взятии сценария	Нет базы сценариев	Создание электронной базы сценариев
2.	Пролеживание	Большие затраты времени на подготовку костюмов	Сокращение времени протекания процесса
3.	Отсутствие перечня костюмов	Нет стандарта подготовки сценариев	Составление к каждому сценарию перечня костюмов
4.	Лишние движения, ненужная транспортировка при подборе костюме	Отсутствие системы хранения костюмов	Создание системы хранения костюмов  Введение журнала учета костюмов
5.	Отсутствие костюмов в костюмерной		
6.	Трата времени воспитателя на отутюживание костюмов	Неаккуратное хранение костюмов	Создание системы хранения костюмов (исключение необходимости их дальнейшего отутюживания)

## Карта целевого состояния процесса «Подготовка костюмов к утреннику»



### Способы решения проблем:

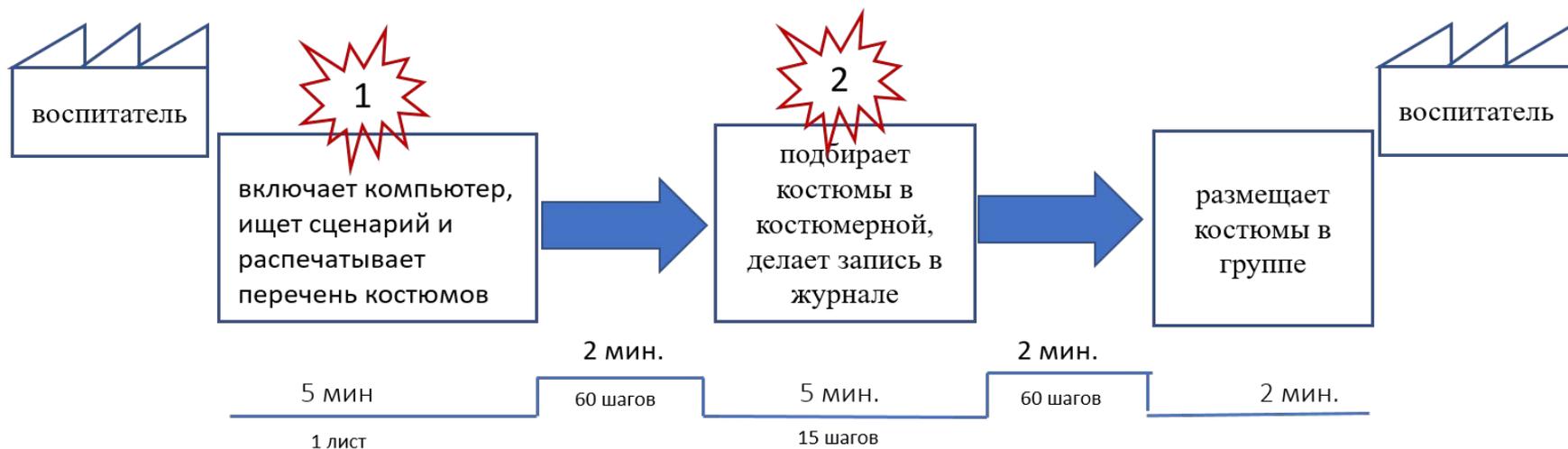
1. Создание электронной базы сценариев
2. Составление перечня костюмов к каждому сценарию
3. Создание системы хранения костюмов
4. Введение журнала учета костюмов

**ВПП=16 минут**

**1 лист бумаги**

**135 шагов**

# Карта текущего состояния процесса «Подготовка костюмов к утреннику»



## Проблемы процесса:

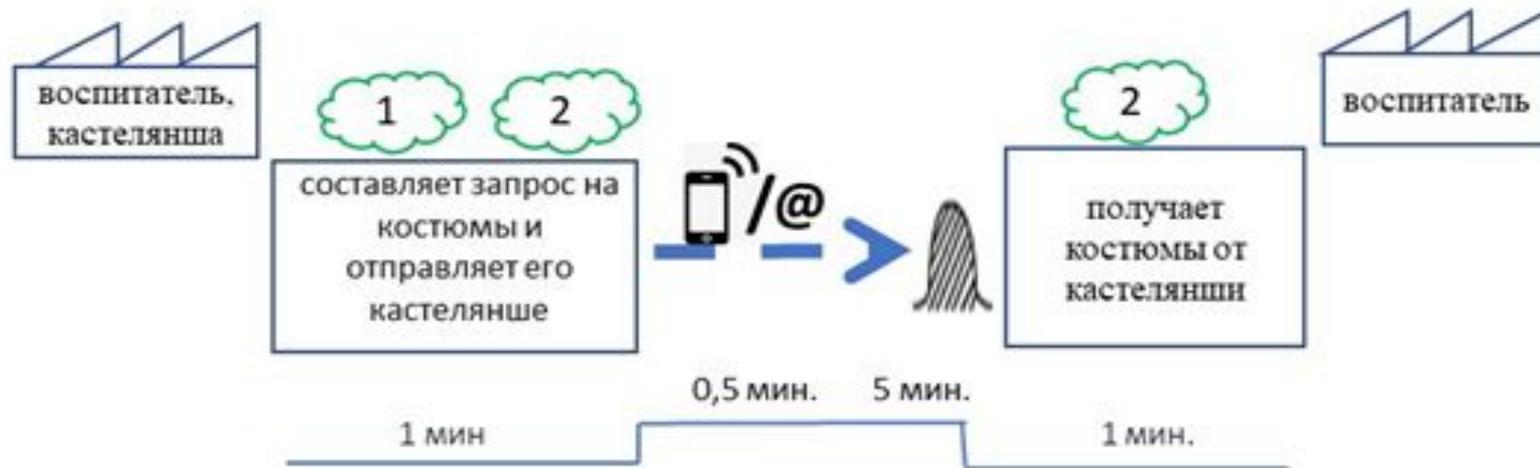
1. Потери времени на поиск и распечатывание перечня костюмов
2. Трата времени воспитателя на подбор костюмов

**ВПП=16 минут**  
**1 лист бумаги**  
**135 шагов**

## ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

<i>№ n/n</i>	<i>Проблема</i>	<i>Коренная причина</i>	<i>Способ решения проблемы (устранения коренной причины)</i>
1.	Потери времени на поиск и распечатывание перечня костюмов	Отсутствие чек-листов для подготовки костюмов	Создание чек-листов для подготовки костюмов к утренникам
2.	Трата времени воспитателя на подбор костюмов	Неэффективное распределение обязанностей сотрудников	Перераспределение обязанностей (подготовку костюмов осуществляет кателянша)

## Карта целевого состояния процесса «Подготовка костюмов к утреннику»



**ВПП=7,5 минут**

**0 листов бумаги**

**0 шагов**

**Способы решения проблем:**

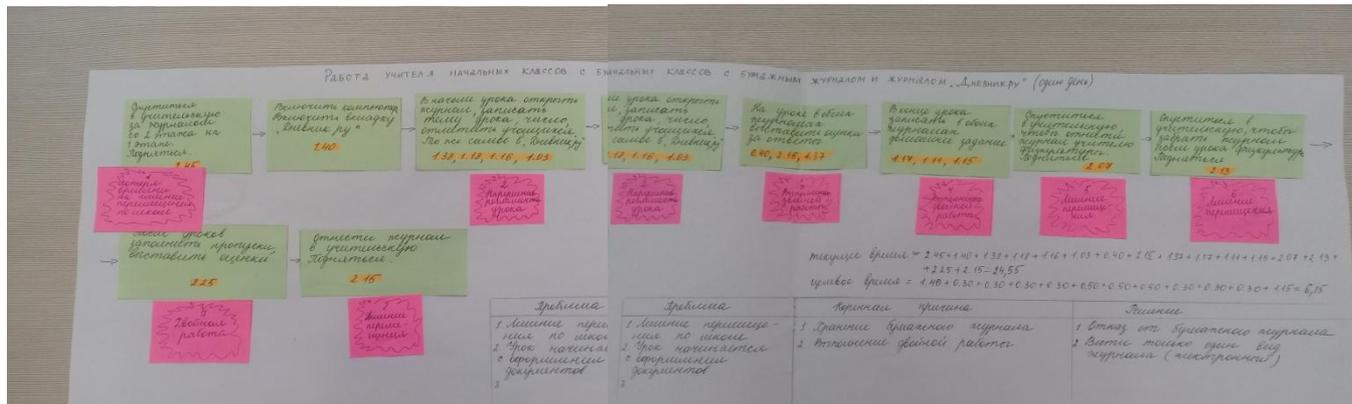
- 1. Создание чек-листов**
- 2. Перераспределение обязанностей**

# Карта потока создания ценности (примеры)

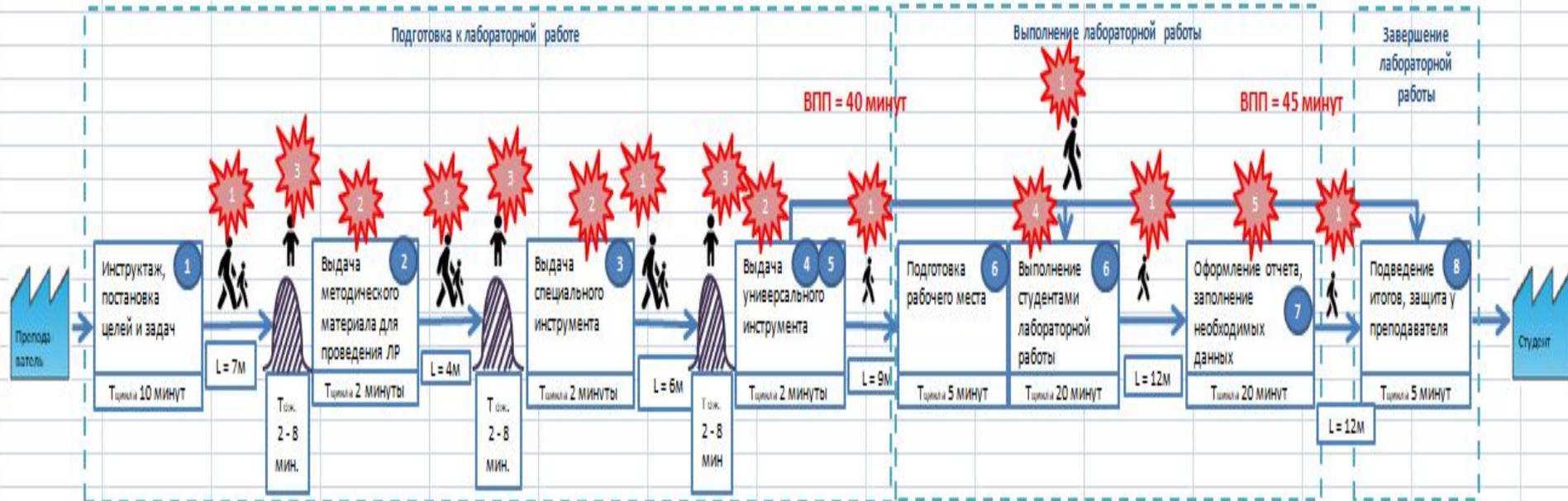
Процесс разработки планирования образовательного процесса в детском саду



Процесс работы учителя по заполнению журнала в школе



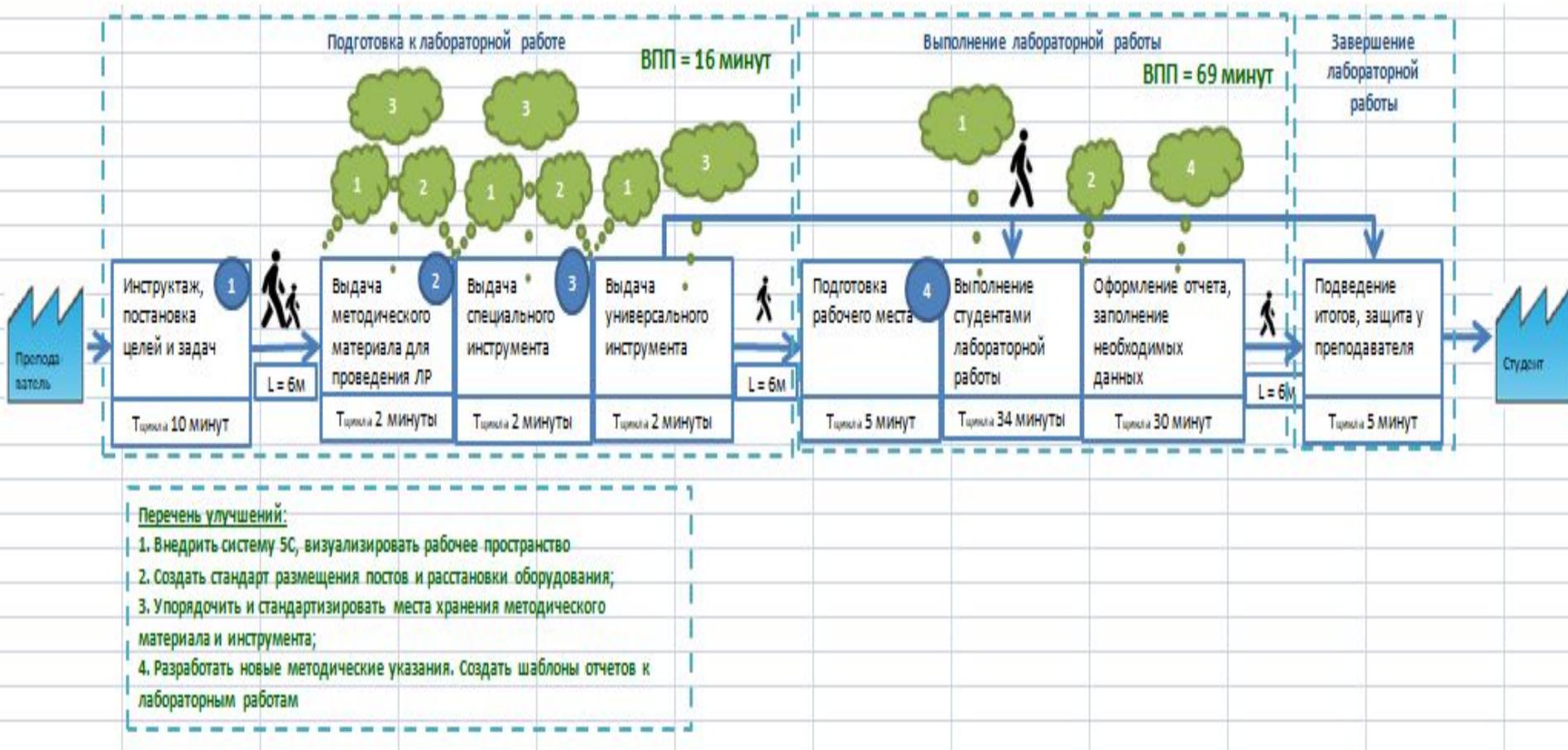
# Карта текущего состояния процесса проведения лабораторной работы по направлению "Техническое обслуживание, диагностика и контроль технического состояния автомобильного транспорта"



## Перечень проблем:

1. Лишние перемещения;
2. Неужная транспортировка;
3. Ожидания;
4. Недостаточно времени для практического освоения материала;
5. Недостаточно времени для оформления отчета.

## Карта целевого состояния процесса проведения лабораторной работы по направлению "Техническое обслуживание, диагностика и контроль технического состояния автомобильного транспорта"



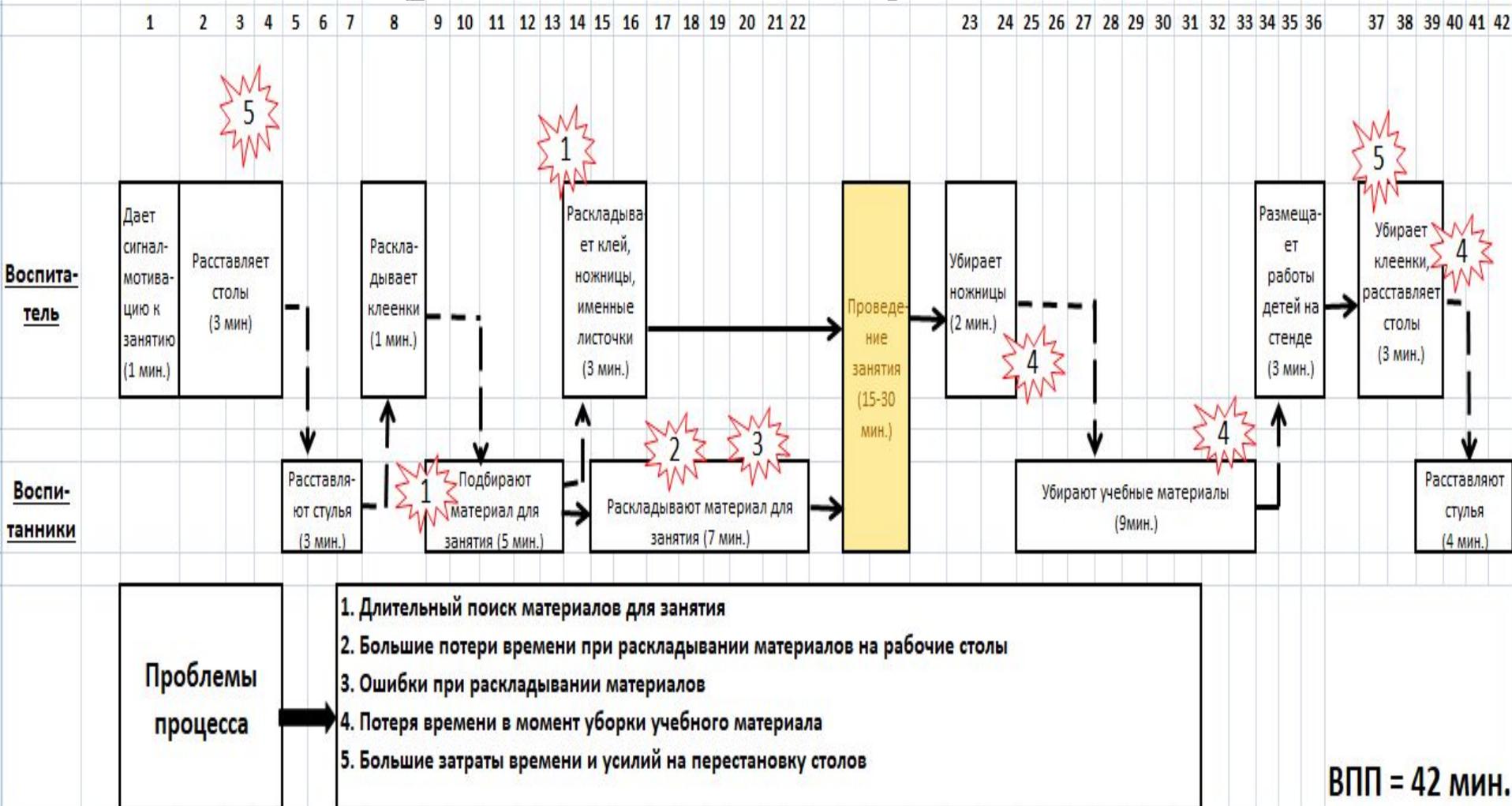
# Карта потока создания ценности

Линейная

**Кроссфункциональ  
ная**



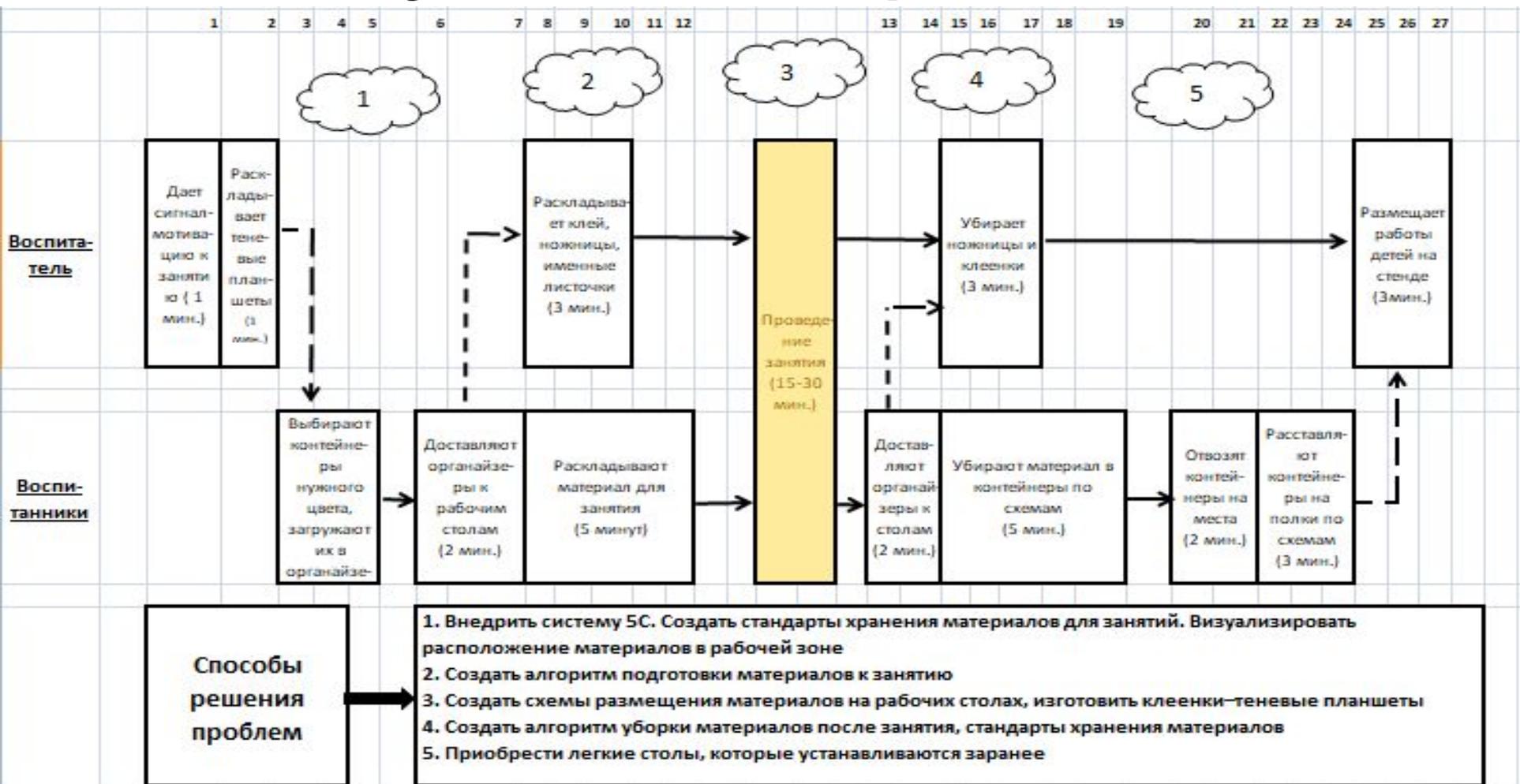
# Карта текущего состояния процесса «Подготовка к занятию и уборка учебного материала»



# Разработка комплекса мероприятий по устранению проблем

№ п/п	Проблема	Коренная причина	Способ решения проблемы (устранения коренной причины)
1	Длительный поиск материалов для занятия	Нет стандартов хранения материалов	Внедрить систему 5С. Создать стандарты хранения материалов для занятий. Визуализировать расположение материалов в рабочей зоне
2	Большие потери времени при раскладывании материалов на рабочие столы	Нет алгоритма подготовки материалов к проведению занятия	Создать алгоритм подготовки материалов к занятию
3	Ошибки при раскладывании материалов	Нет стандарта расположения материалов на рабочих столах	Создать схемы размещения материалов на рабочих столах, изготовить клеенки– теневые планшеты
4	Потери времени в момент уборки учебного материала	Нет стандарта хранения материала, отсутствует алгоритм уборки учебных материалов после занятия	Создать алгоритм уборки материалов после занятия, стандарты хранения материалов
5	Большие затраты времени и усилий на перестановку столов	Тяжелые столы	Приобретение легких столов, которые устанавливаются заранее
6	Лишние перемещения	Неудобная расстановка мебели. Отсутствие средств для транспортировки материалов к	Создать стандарт расстановки мебели. Закупить средства для

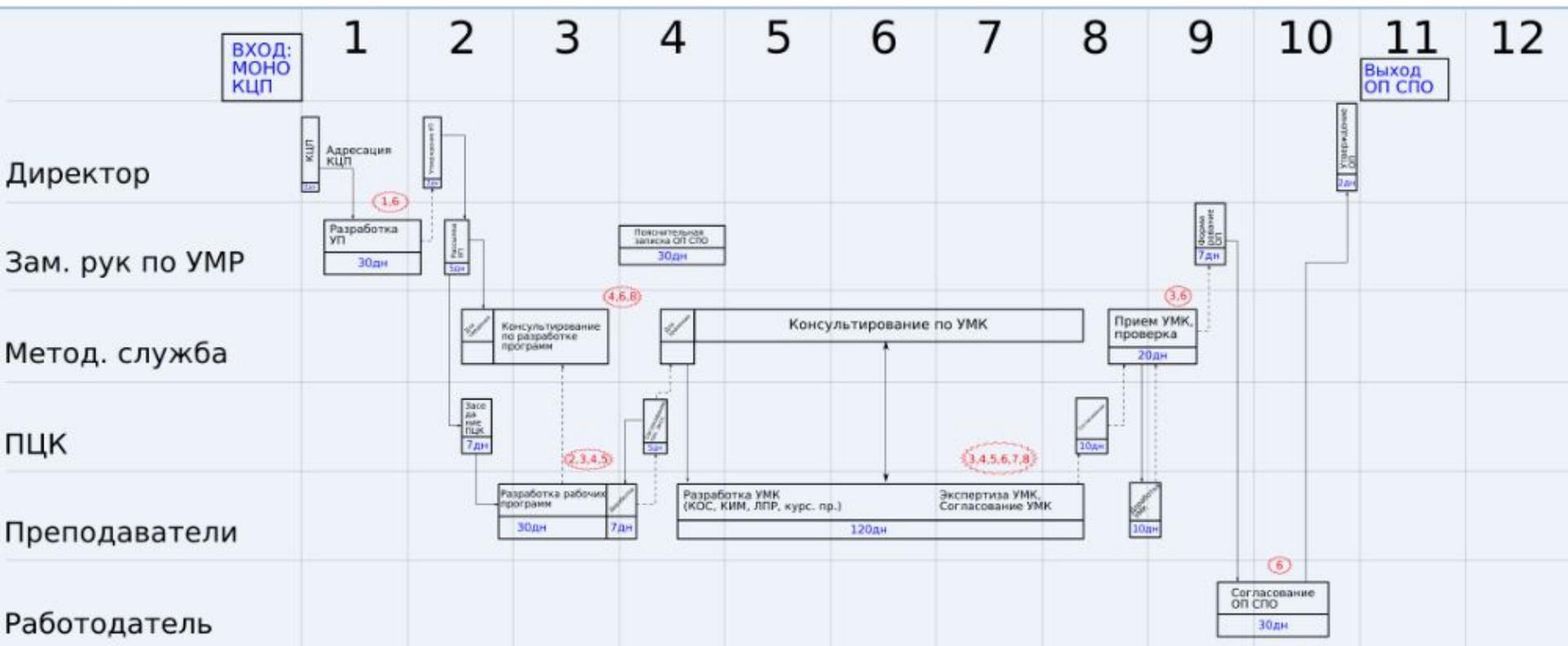
# Карта целевого состояния процесса «Подготовка к занятию и уборка учебного материала»



ВПП = 27 мин.

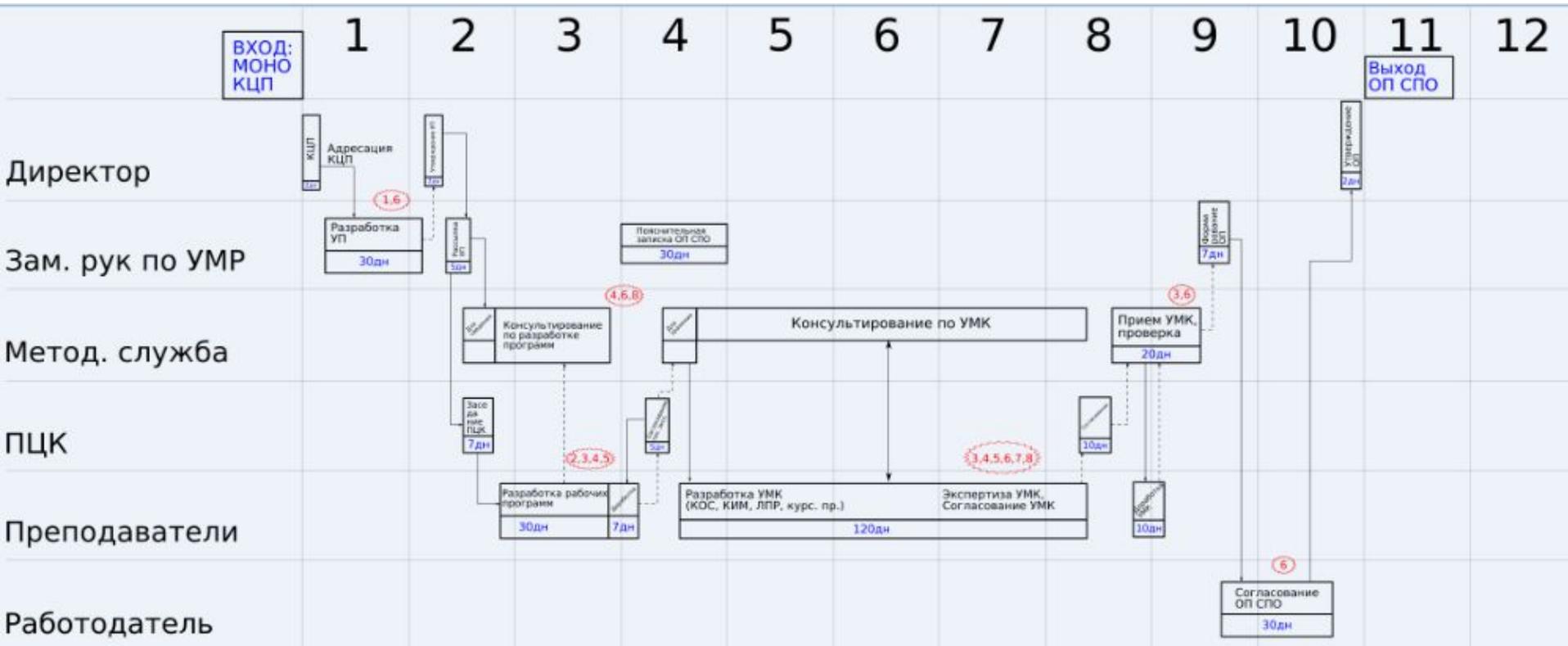
# Кроссфункциональная карта потока СЦ

## Процесс разработки образовательной программы



# Пример кроссфункциональной карты текущего состояния

## процесса разработки образовательных программ



### ПОТЕРИ

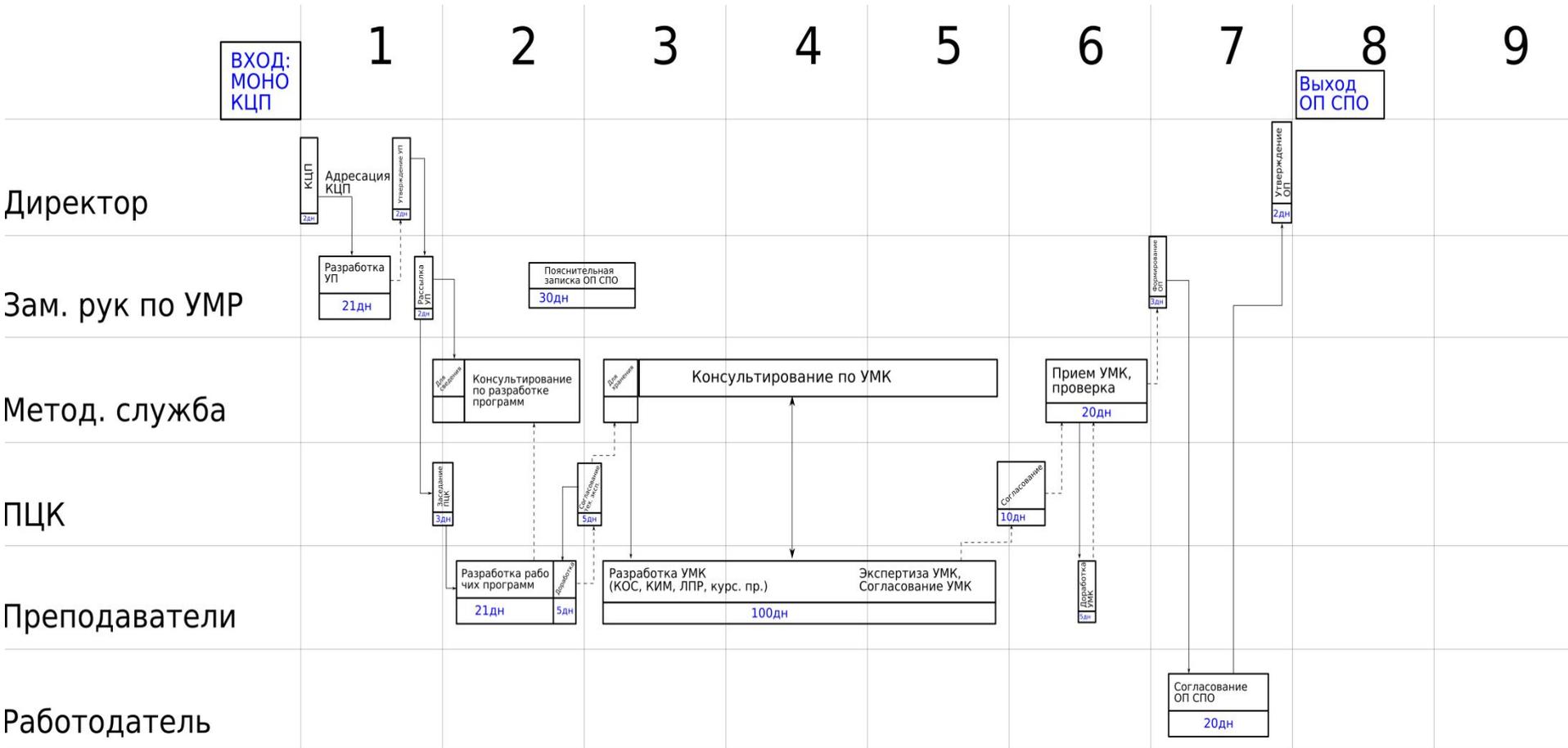
1. Лишние этапы согласования
2. Лишние этапы обработки данных при заполнении макета
3. Брак, переделка (при оформлении)
4. Недостаточно компетенций
5. Лишние перемещения при передаче информации
6. Ожидание
7. Трудоемкость
8. Отсутствие совместимости программного обеспечения

### РЕШЕНИЯ

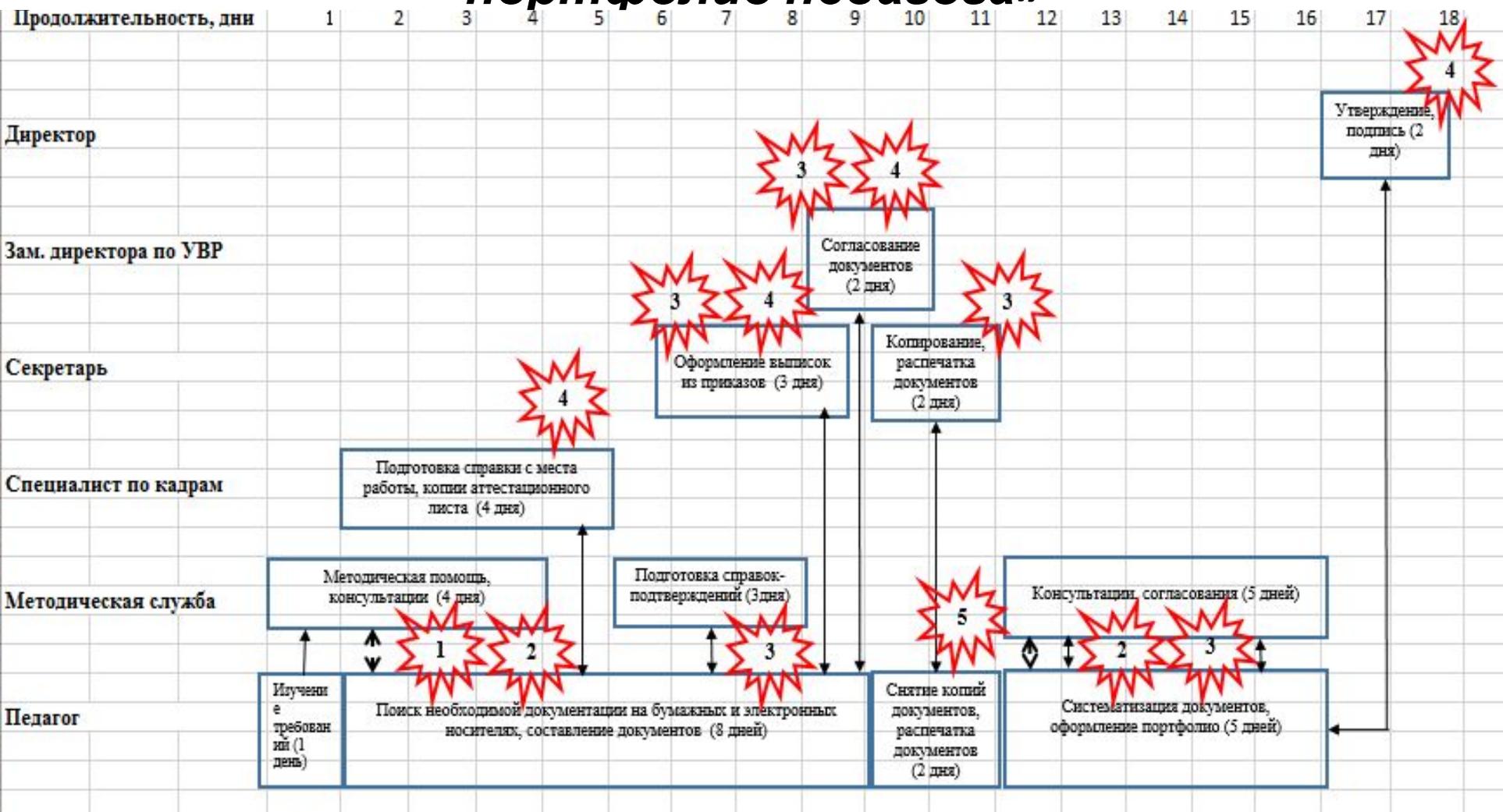
1. Создание единого сетевого ресурса
2. Создание электронной версии макета с общей базой ОК и ПК
3. Проверка документации в электронном виде, совместная работа над ошибками
4. Повышение уровней компетенций
5. Создание единого сетевого ресурса
6. План-график сдачи документов, ИМС по повышению эффективности работы
7. Создание базы данных (Общероссийскую)
8. Сохранение документов в едином формате

# Пример кроссфункциональной карты целевого состояния

## процесса разработки образовательных программ



# Карта текущего состояния процесса «Создание портфолио педагога»

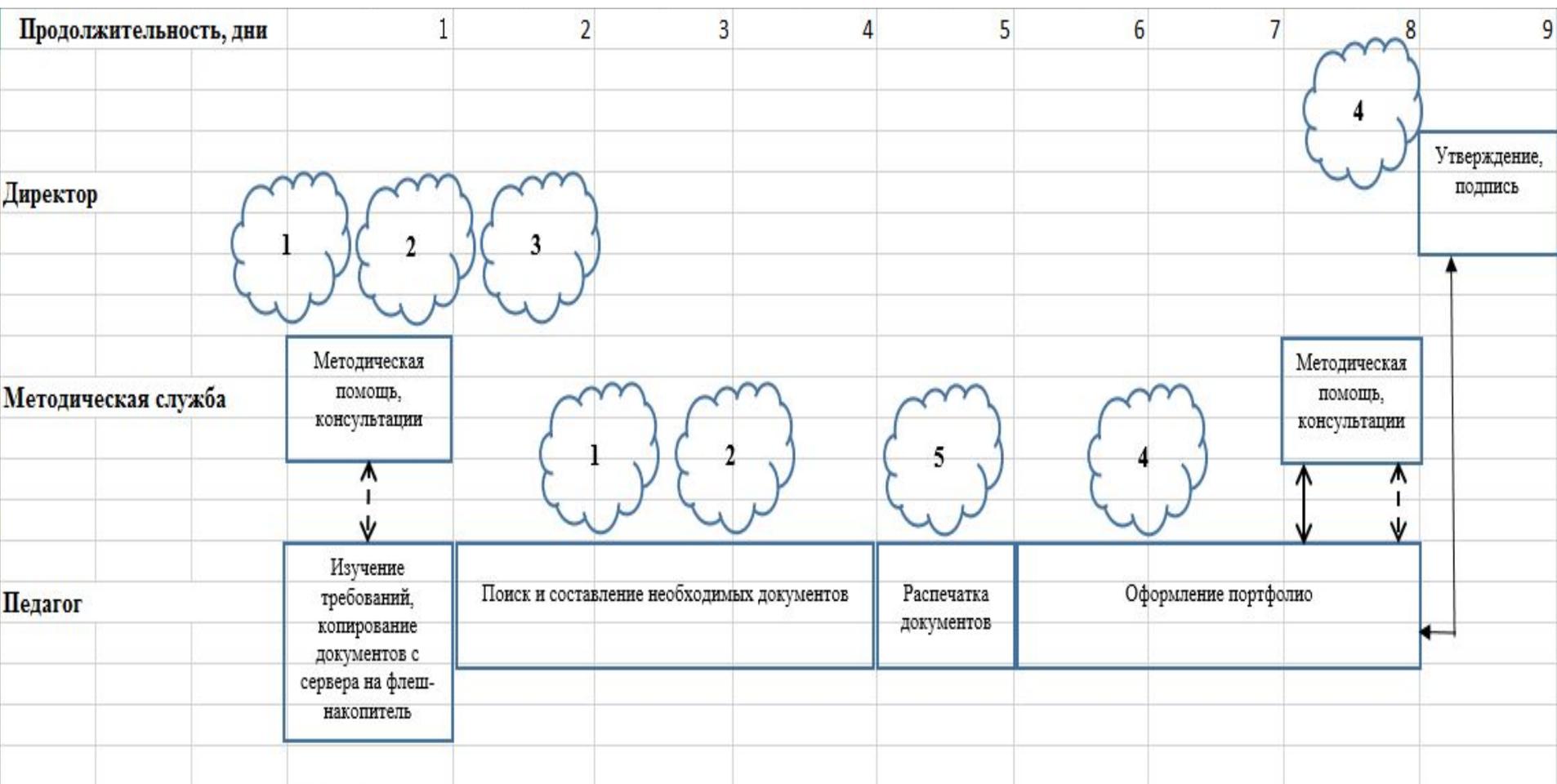


## Проблемы процесса:

1. Длительный поиск документов
2. Потери времени на составление документов и заполнение шаблонов
3. Многократные обращения педагога к сотрудникам с просьбами
4. Ожидания
5. Отсутствие доступа к техническим средствам

**ВПП=18 дней**

# Карта целевого состояния процесса «Создание портфолио педагога»



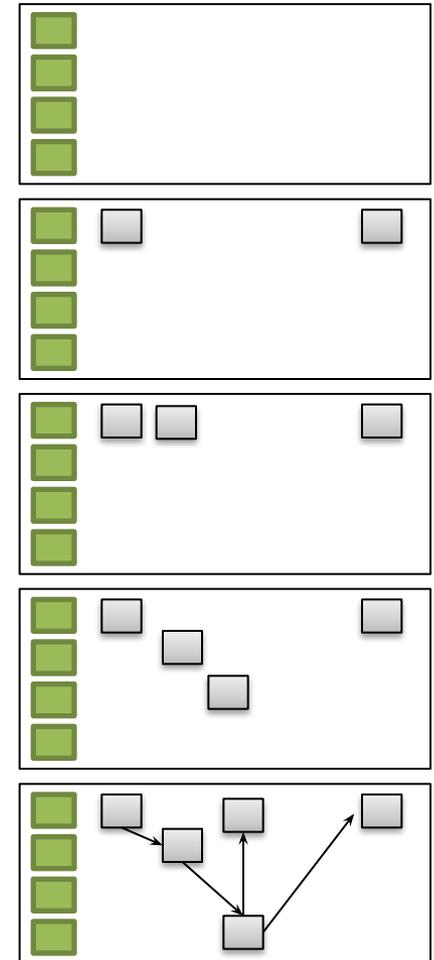
Решения:

1. Систематизация документации
2. Создание электронной базы документов
3. Перераспределение должностных обязанностей
4. Оптимизация процедур согласования и подписания документов
5. Оснащение рабочих мест педагогов техническими средствами

**ВПП=9 дней**

# Методика построения карты потока (кроссфункциональная)

1. Напишите на карте название процесса.
2. Определите участников процесса с самого начала и до конца. Разместите их вертикально (потребителя сверху).
3. Определите границы процесса.
4. Определите, кто получает результаты исходного шага и какие действия они выполняют.
5. Повторите, определив, кто получает результат от другого шага и какие действия они выполняют.
6. Продолжайте определять шаги и согласовывайте их вертикально с участниками



# Картирование



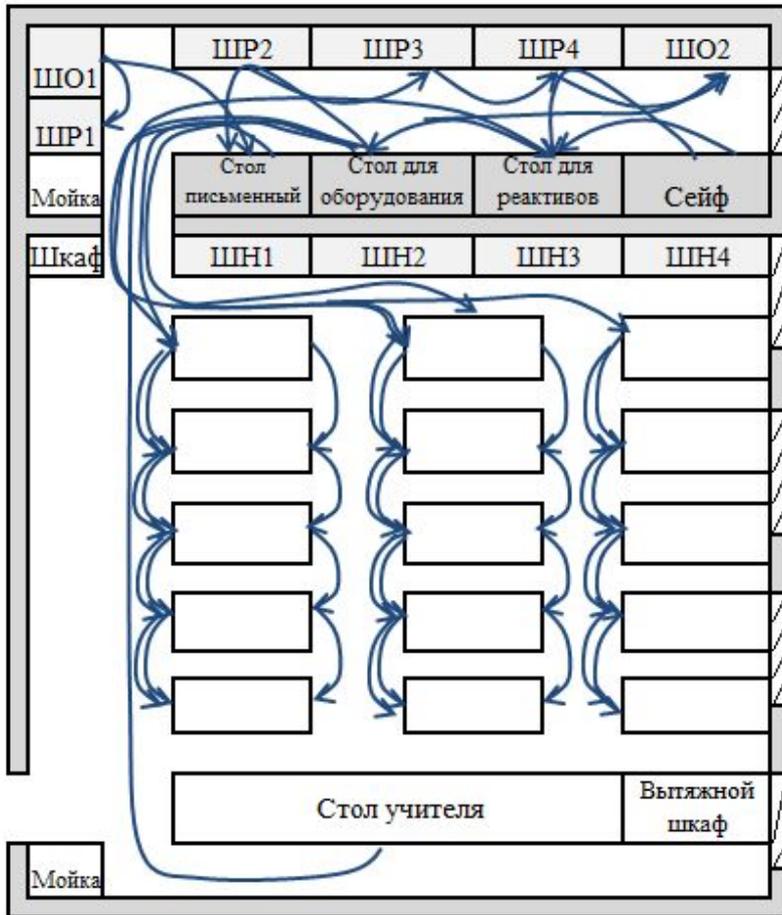
## Обея–«большая комната»,

где вывешивается вся информация о проекте для:

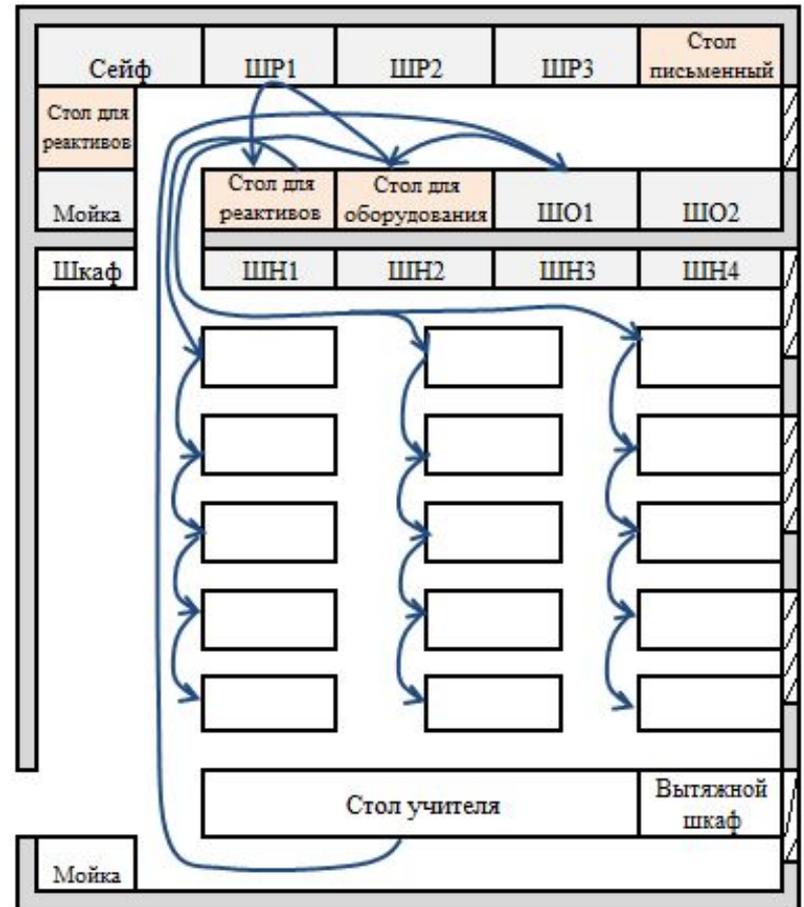
- ✓ обеспечения управляемости
- ✓ поддержания потока в актуальном состоянии
- ✓ улучшения коммуникаций и взаимодействия
- ✓ упрощения и уменьшения объема отчетности
- ✓ своевременного решения проблем по мере их выявления

# Диаграмма «Спагетти»

Текущее состояние



Целевое состояние



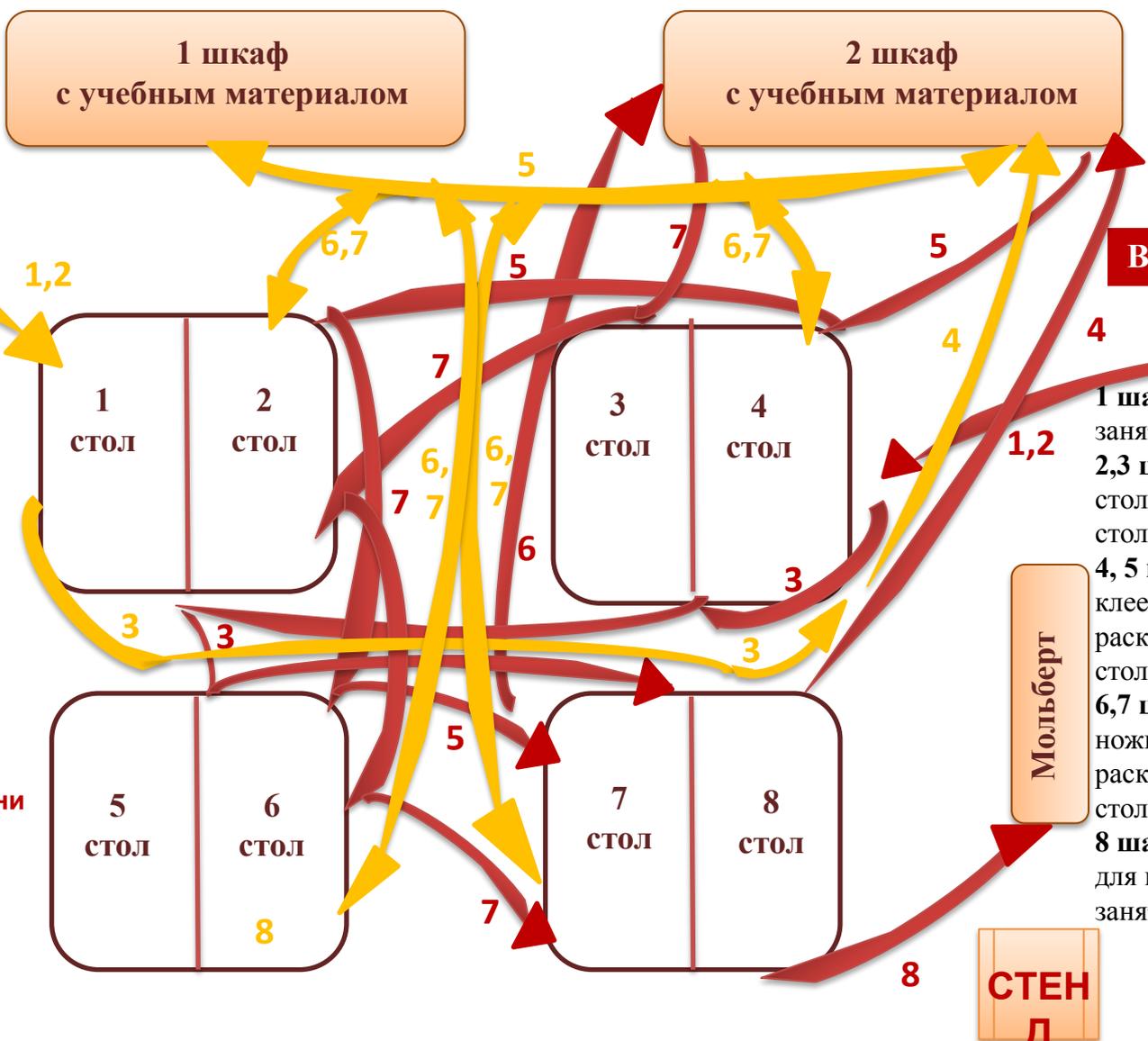
# Диаграмма «Спагетти» текущего состояния процесса «ПОДГОТОВКА УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА К ЗАНЯТИЮ»

**Воспитанники**



**1 шаг** Слышит сигнал к занятию (1 минута)  
**2,3 шаг** Подходит к столам и расставляет стулья (3 мин)  
**4, 5 шаг** Подходит к шкафам и набирает учебный материал (5 мин) – **1**  
**6,7 шаг** Воспитанник подходит к столам и раскладывает материал для занятия (7 минут) – **2,3,6**

**1. Длительный поиск материалов для занятия**  
**2. Большие потери времени при раскладывании материалов на рабочие столы**  
**3. Ошибки при раскладывании материалов**  
**5. Большие затраты времени и усилий на перестановку столов**



**Воспитатель**



**1 шаг** Дает сигнал к занятию (1 минута)  
**2,3 шаг** Подходит к столам и расставляет столы (3 мин) - **5**  
**4, 5 шаг** Берет клеенки и раскладывает их на столы (1 мин) - **6**  
**6,7 шаг** Берет клей, ножницы, листочки и раскладывает их на столы (7 минут) - **1,6**  
**8 шаг** Возвращается для проведения занятия

Мольберт

СТЕН  
Д

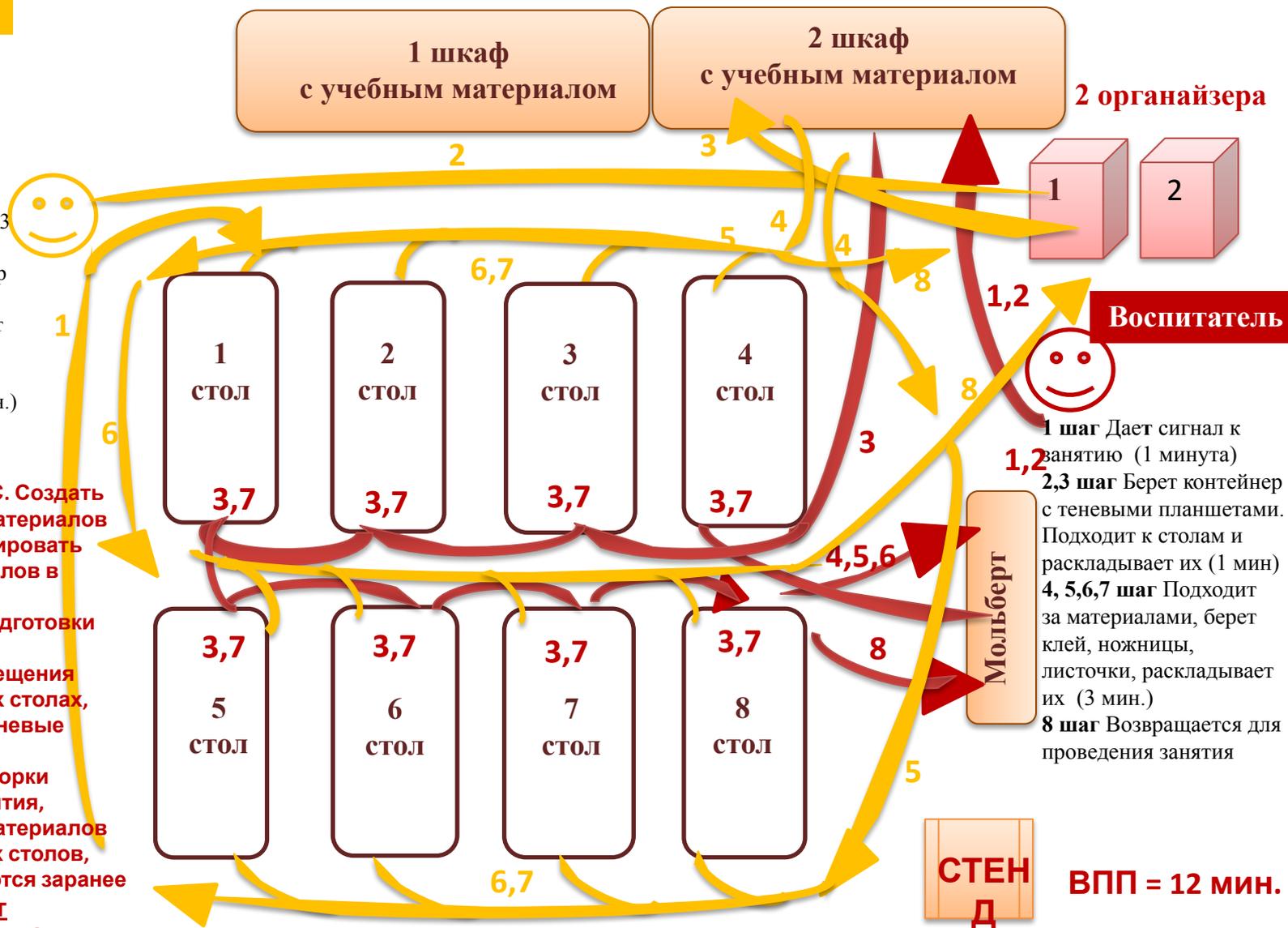
**ВПП = 22 мин.**

# Диаграмма «Спагетти» целевого состояния процесса «ПОДГОТОВКА УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА К ЗАНЯТИЮ»

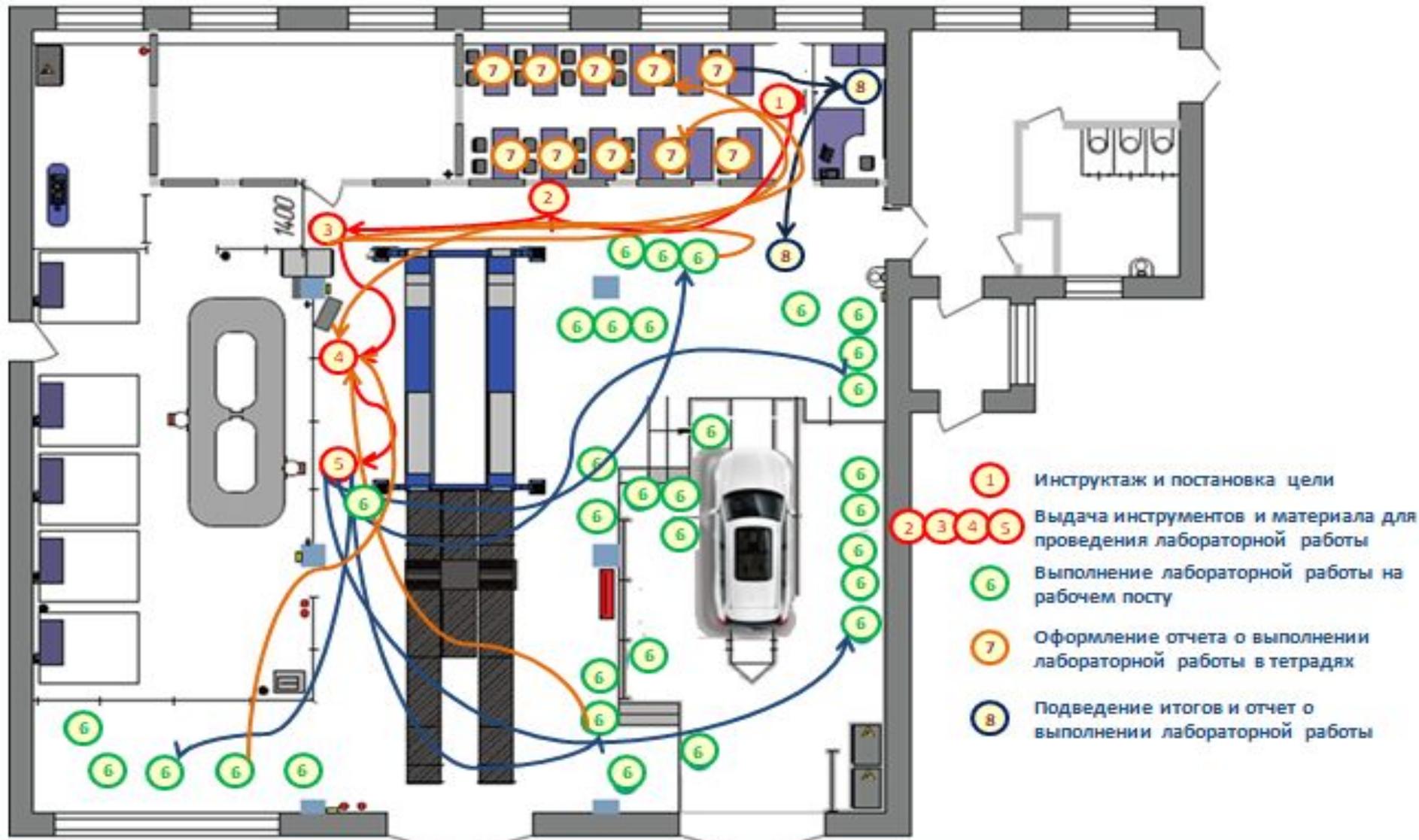
## Воспитанники

- 1 шаг** Слышит сигнал к занятию (1 минута)  
**2,3 шаг** Подвозит органайзеры к шкафу с учебным материалом, выбирает контейнеры, загружают в органайзеры (3 мин)  
**4 шаг** Подвозит органайзер к рабочим столам (2 мин.)  
**5, 6,7, 8 шаг** Раскладывает материал для занятия на теневой планшеты; отвозит органайзер на место (5 мин.)

- 1.** Внедрить систему 5С. Создать стандарты хранения материалов для занятий. Визуализировать расположение материалов в рабочей зоне  
**2.** Создать алгоритм подготовки материалов к занятию  
**3.** Создать схемы размещения материалов на рабочих столах, изготовить клеенки-теневые планшеты  
**4.** Создать алгоритм уборки материалов после занятия, стандарты хранения материалов  
**5.** Приобретение легких столов, которые устанавливаются заранее  
**6.** Создать стандарт расстановки мебели. Закупить средства для



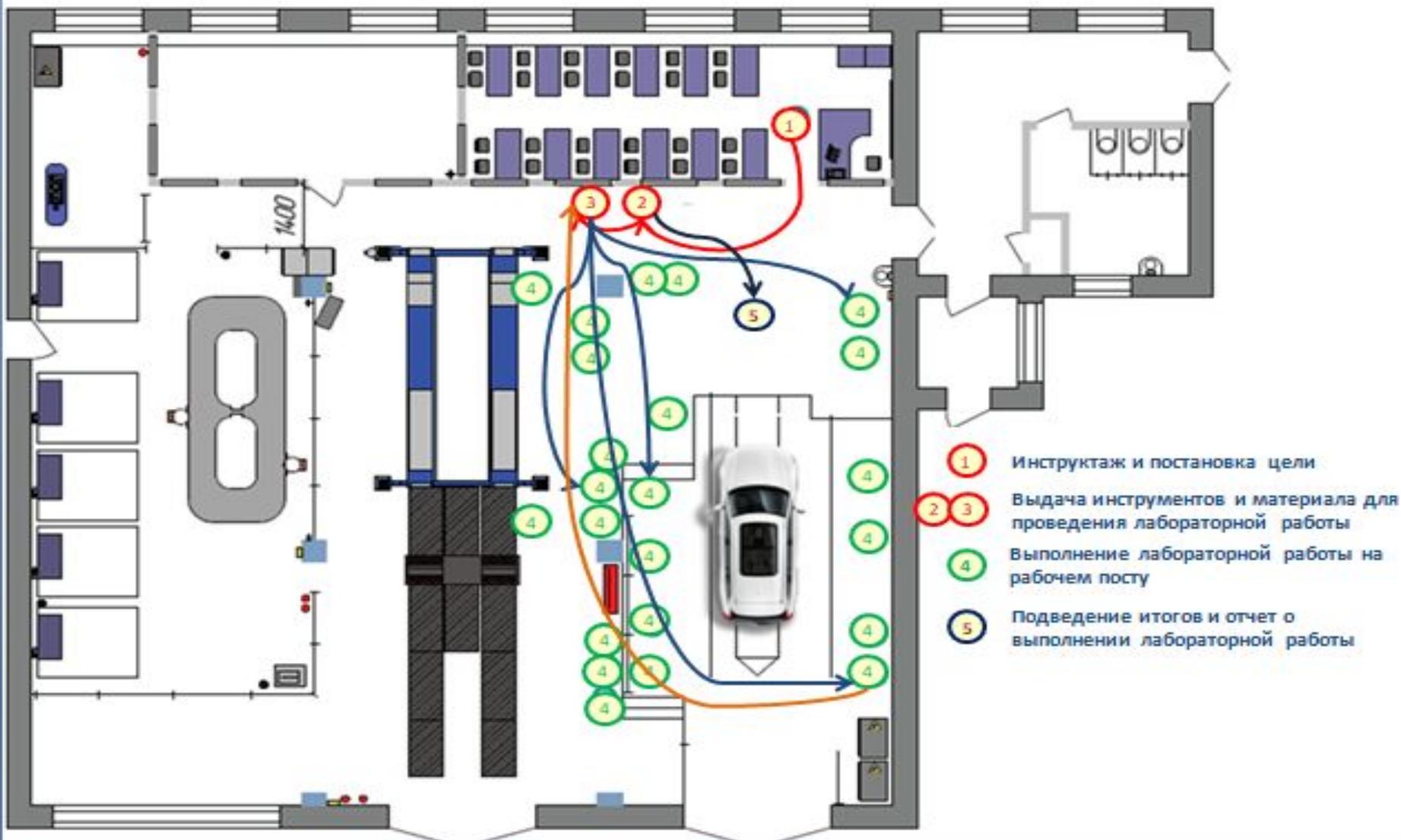
# Диаграмма «Спагетти» текущих перемещений обучающихся при выполнении лабораторных работ по разделу «Техническое обслуживание, диагностика и контроль технического состояния автомобильного транспорта» Нижегородского автотранспортного техникума



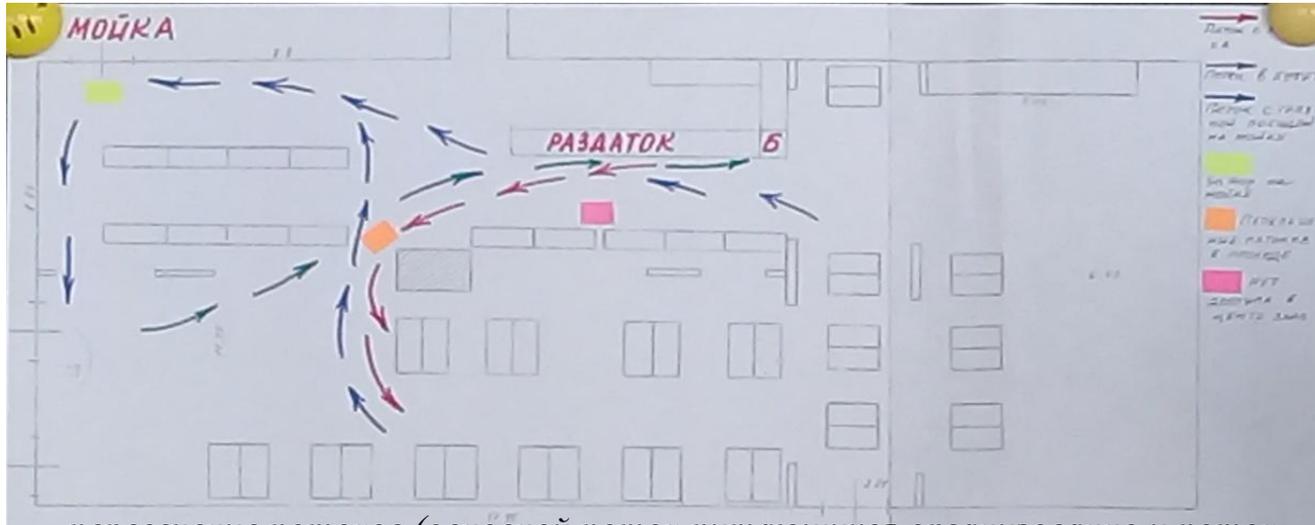
- 1 Инструктаж и постановка цели
- 2 3 4 5 Выдача инструментов и материала для проведения лабораторной работы
- 6 Выполнение лабораторной работы на рабочем посту
- 7 Оформление отчета о выполнении лабораторной работы в тетрадях
- 8 Подведение итогов и отчет о выполнении лабораторной работы

# Диаграмма «Спагетти» перемещений обучающихся для целевого состояния процесса выполнения лабораторных работ по разделу «Техническое обслуживание, диагностика и контроль технического состояния автомобильного транспорта» Нижегородского

автотранспортного техникума

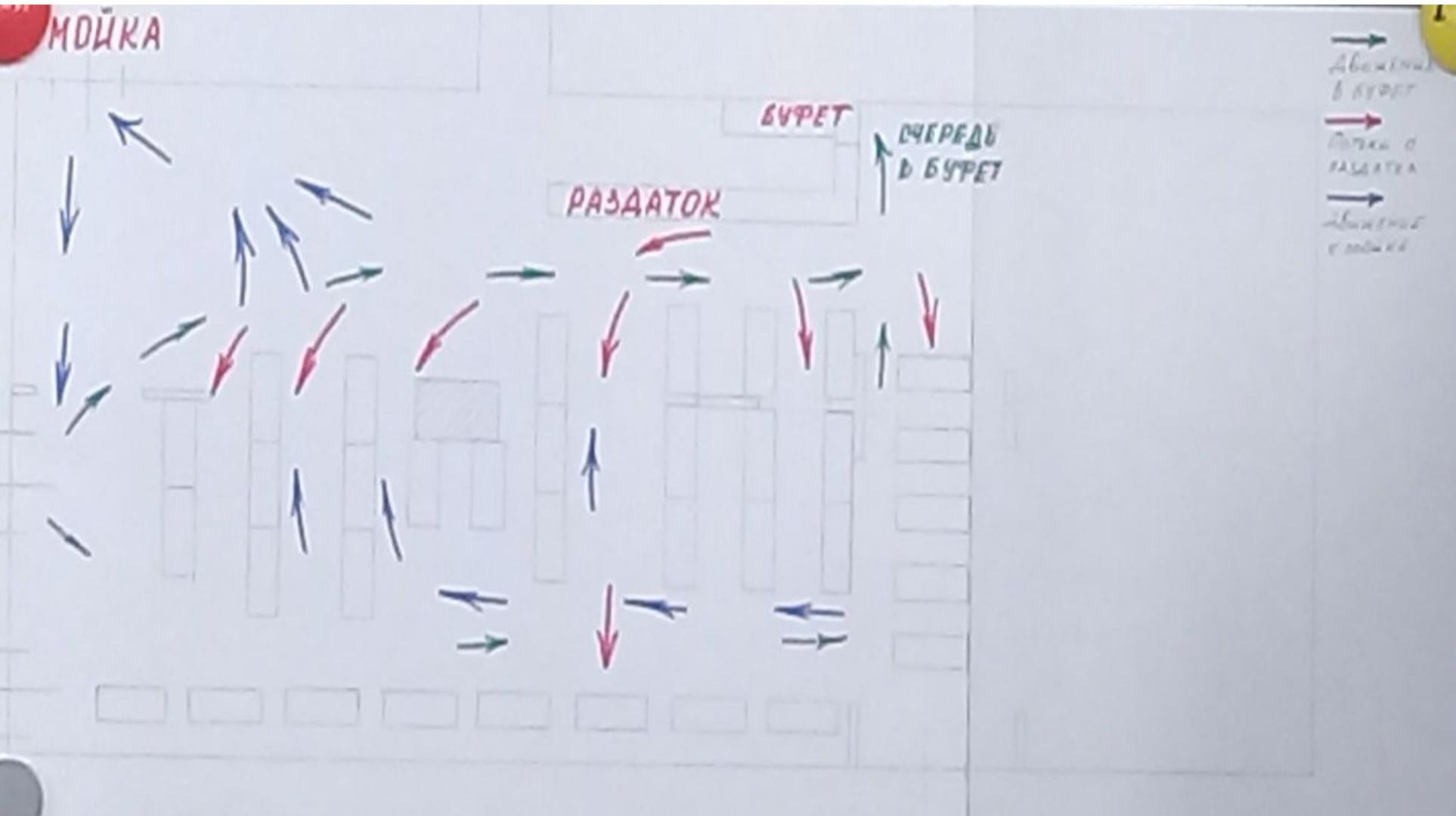


# Диаграмма «Спагетти» процесса «Обеспечение обучающихся горячим питанием (работа школьной столовой)» в школе 79 Нижнего Новгорода



- пересечение потоков (основной поток питающихся организованно и поток посетителей буфета; поток учащихся, идущих в столовую, и поток учащихся выходящих из столовой после приема пищи );
- наличие в зале столовой лишних столов (в каждую из перемен были задействованы лишь 70% столов);
- лишние движения и перемещения работников столовой при накрытии столов;
- нерациональное размещение столов в зале столовой;
- нарушение обучающимися санитарного режима (не всегда мыли руки перед приемом пищи).

# Целевое состояние процесса



# Фотография рабочего дня

**ФРД** – вид наблюдения, при котором измеряются все без исключения затраты времени работника за определенный

период времени.

1

- Выявление проблем в организации труда из-за которых возникают потери

2

- Выявление нерационального использования рабочего времени и проектирование более оптимального распределения времени рабочего дня учителя

3

- Определение фактической «выработки» учителя, темпы его деятельности, балансировка работы учителя в течение рабочего дня

# Лучшие практики: ЧДОУ РОО НЕРПЦ "Православный детский сад имени преподобного Сергия Радонежского, Арзамас

Направление оптимизации	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация подготовки к занятию по лыжной подготовке	Подготовка к занятию – <b>30 минут</b>	Подготовка к занятию – <b>5 минут</b>	Расположение лыжной базы максимально близко к лыжне, создание лыжного стенда с отведенными местами для лыжных пар и разработка алгоритма работы лыжной базы, исключающего подгонку креплений лыж на занятии позволило существенно сократить время подготовки к занятию

**БЫЛО:**

**СТАЛО:**

**ВПП подготовки к занятию – 30 минут**

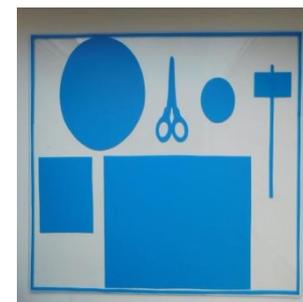
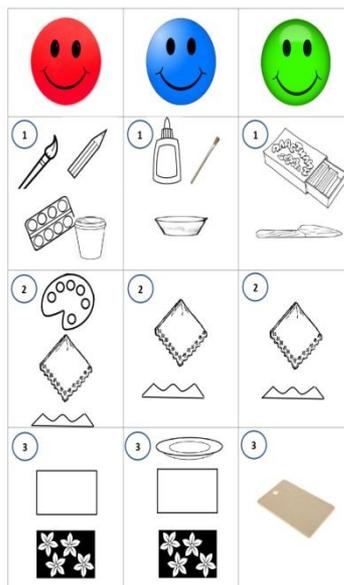
**ВПП подготовки к занятию - 5 минут**



# Лучшие практики: МБДОУ "Детский сад №51", Арзамас

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация подготовки воспитателя к организованной образовательной деятельности по рисованию, лепке, аппликации	Подготовка к занятию – <b>23-30 минут</b>  <b>БЫЛО:</b>	Подготовка к занятию – <b>12-13 минут</b>	Рациональная расстановка мебели для хранения материалов, систематизация хранения материалов и оборудования, создание теневого планшета для оптимизации деятельности дежурных при подготовке к занятию и доведение подготовительных мероприятий до автоматизации позволило сократить время подготовки с 23-30 минут до 12-13 минут  <b>СТАЛО:</b>

## ВПП подготовки к занятию – 23-30 минут    ВПП подготовки к занятию – 12-13 минут



# Лучшие практики: МАДОУ детский сад №1 "Ласточка", Бор

Направление оптимизации	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация процесса перемещения по детскому саду	Поиск специалиста в ДОУ – 15 минут	Поиск специалиста в ДОУ – 5 минут	Визуализированные инструкции и разметка позволили сократить время поиска необходимого специалиста с 15 минут до 5 минут

**БЫЛО:**

**СТАЛО:**

**ВПП поиска специалиста – 15 минут**

**ВПП поиска специалиста - 5 минут**



# Лучшие практики: МКДОУ детский сад №7 "Сказка", Чкаловск

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
<p>Оптимизация процесса подготовки воспитанников к занятию по физической культуре</p> <p><b>БЫЛО:</b></p>	<p>Подготовка детей к занятию – 6 мин. 37 сек.</p>	<p>Подготовка детей к занятию – 3 мин.58 сек.</p>	<p>Оптимизация предметно-пространственной среды позволила сократить время подготовки детей к занятию с 6 минут 37 секунд до 3 минут 58 секунд</p> <p><b>СТАЛО:</b></p>

**ВПП подготовки к занятию – 6мин.37сек. ВПП подготовки к занятию – 3мин.58сек.**



# Лучшие практики: МБДОУ "Детский сад №15", Арзамас

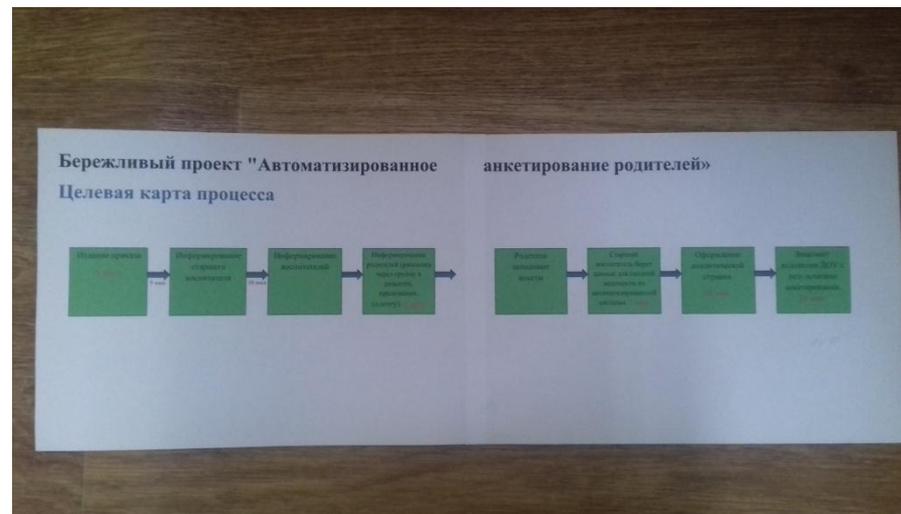
Направление оптимизации	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация процесса анкетирования родителей	Подготовка и проведение анкетирования – <b>6 часов 30 минут</b>	Подготовка и проведение анкетирования – <b>1 час 50 минут</b>	Разработка автоматизированной анкеты для сайта и инструкции для родителей позволило сократить время протекания процесса с 6 часов 30 минут до 1 часа 50 минут

**БЫЛО:**

**ВПП анкетирования – 6 часов 30 минут**

**СТАЛО:**

**ВПП анкетирования -1 час 50 минут**





# Лучшие практики: МБДОУ «Детский сад «Березка», г. Бор

Направление оптимизации	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация процесса уборки столов	Время уборки столов в группе – 25 минут	Время уборки столов в группе – 7 минут	Создание визуального стандарта уборки столов, предметно-пространственное зонирование в группе позволило сократить время уборки столов после приема пищи и сократить бой посуды

**БЫЛО:**

**СТАЛО:**

**ВПП уборки столов – 25 минут**

**ВПП уборки столов – 7 минут**



# Лучшие практики: МАДОУ «Д/с «Солнечный», г. Перевоз

Направление оптимизации	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация подготовки театральных костюмов и атрибутов	ВПП на поиск костюмов и атрибутов – <b>60 минут</b>	ВПП на поиск костюмов и атрибутов - <b>5 минут</b>	Оборудовано хранилище, разработана и внедрена система хранения и поиска предметов и атрибутов.

## Было

КАРТА ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ ПОТОКА



## Стало

КАРТА БУДУЩЕГО СОСТОЯНИЯ ПОТОКА



# Лучшие практики: Православный ДС им. преп. Сергия Радонежского, г. Арзамас

Направление оптимизации	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация процесса подготовки к прогулке	ВПП подготовки к прогулке - <b>10 минут</b>	ВПП подготовки к прогулке - <b>5 минут</b>	В результате применения стандартов по укладыванию вещей в ящик и специальных органайзеров на дверцах ящичков удалось вдвое сократить среднее время нахождения детей в раздевалке. В зимний период дети не успевают вспотеть и меньше простужаются.
	ВПП поиска вещей - до <b>120 секунд</b>	ВПП поиска вещей - до <b>10 секунд</b>	

## Стало

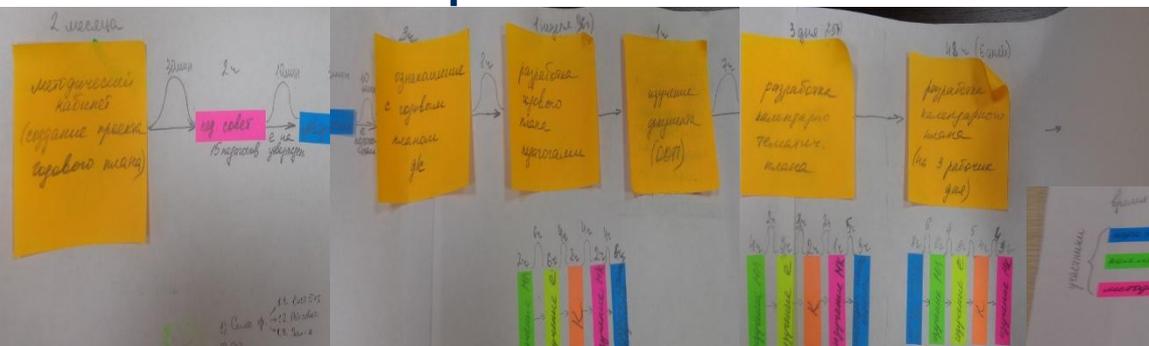


# Лучшие практики: МАДОУ Д/С №13 Дельфинчик

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация времени протекания процесса разработки образовательного процесса	Время планирования образовательного процесса – <b>9 мес.</b>	Время планирования образовательного процесса – <b>6 мес.</b>	Создан информационный банк и локальная сеть, обеспечивающие доступность информации и обмен информацией между сотрудниками

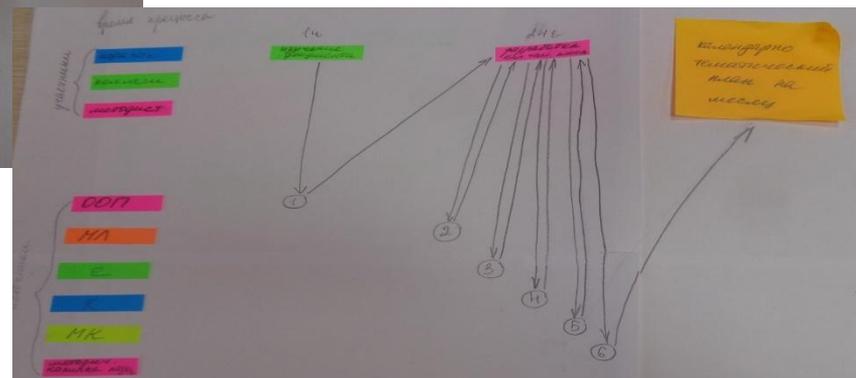
**БЫЛО:**

**ВПП планирования – 9 мес.**



**СТАЛО:**

**ВПП планирования – 6 мес.**



Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация процесса эвакуации при пожаре детей старшей группы с использованием стенда с алгоритмом	Время полной эвакуации детей – <b>25 мин.</b>	Время полной эвакуации детей – <b>12,5 мин.</b>	Использованы средства навигации и визуализации: маркеры, информационные указатели. Создан стенд с алгоритмом выполнения действий эвакуации при пожаре

**БЫЛО:**

**ВПП эвакуации детей – 25 мин.**



**СТАЛО:**

**ВПП эвакуации детей – 12,5 мин.**



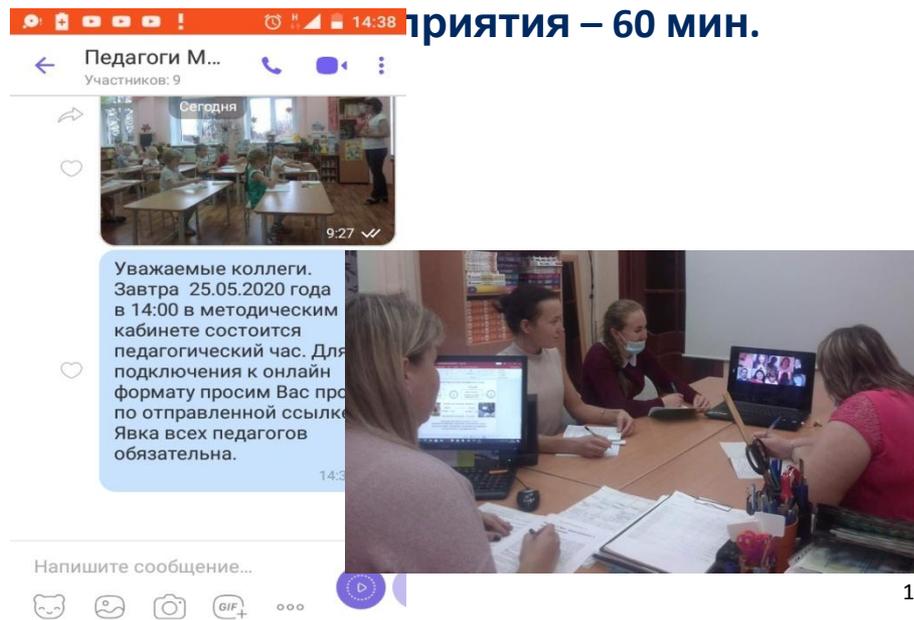
# Лучшие практики: МБДОУ «Детский сад №3 «Умка», Тоншаево

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
<i>Оптимизация процесса внедрения онлайн-форм проведения педагогических часов и других внутренних мероприятий в ДОО</i>	Время организации и проведения внутренних мероприятий – <b>120 мин.</b>	Время организации и проведения внутренних мероприятий – <b>60 мин.</b>	Создана система электронного информирования педагогов , разработаны формы документов для проведения мероприятий, приобретены веб-камеры, организовано дистанционное участие педагогов во внутренних мероприятиях

## ВПП организации и проведения мероприятия – 120 мин.



## ВПП организации и проведения мероприятия – 60 мин.



## Лучшие практики: МБДОУ «Детский сад №3 «Умка», Тоншаево

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
<i>Оптимизация процесса сбора и вывоза твердых коммунальных отходов</i>	Время сбора и вывоза твердых коммунальных отходов – 33 ч 20 мин – 55 ч 42 мин	Время сбора и вывоза твердых коммунальных отходов – 9 ч 58 мин – 15 ч 67мин	Назначение ответственного за сбор и утилизацию мусора; создание графика работ по утилизации мусора; установка контейнера под макулатуру и компостера; заключены дополнительные соглашения на вывоз мусора, сокращающие ожидание вывоза; сдача макулатуры в пункт сбора

**БЫЛО:**

**ВПП сбора и вывоза мусора –  
33 ч 20 мин – 55 ч 42 мин**



**СТАЛО:**

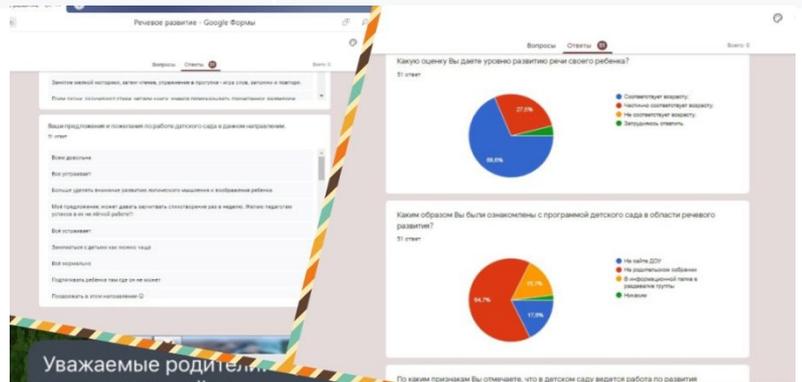
**ВПП сбора и вывоза мусора –  
9 ч 58 мин – 15 ч 67мин**



# Лучшие практики: МДОУ "Детский сад № 18 "Малыш" Тоншаевский р-н

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Он-лайн сервис в работе с родителями	Время доведения информации до родителей – <b>2 часа 10 мин</b> Обработка информации – <b>60 мин.</b>	Время доведения информации до родителей – <b>26 мин.</b>  Обработка информации – <b>15 мин.</b>	Разработка и изготовление гугл-форм Создание вайбер-групп и персонального сайта для каждой группы Программирование информации с помощью QR-кодов

**БЫЛО:**



Уважаемые родители, поддержать район. Проголосуйте, пожалуйста, на портале "ВАМ РЕШАТЬ", для этого необходимо зайти и проголосовать через портал ГОСУСЛУГ (ЕСИА). Если кто-то проголосовал через телефон, то можно повторно проголосовать через портал ГОСУСЛУГ (ЕСИА). <https://52.gorodsreda.ru/>

Голосование за благоустройство. Нижегородская. 52.gorodsreda.ru

МДОУ "Детский сад №18 "МАЛЫШ" ...

Голосование за благоустройство. Нижегород... 52.gorodsreda.ru

# Лучшие практики: МБДОУ "Детский сад № 9 "Солнышко" Кулебакский р-н

## Наименование проекта

**Оптимизация процесса приема родителей (законных представителей) и обработки предоставленных документов для формирования личного дела воспитанника ДО**

## Исходное состояние

ВПП приема родителей и обработки документов – **67-108 МИН.**

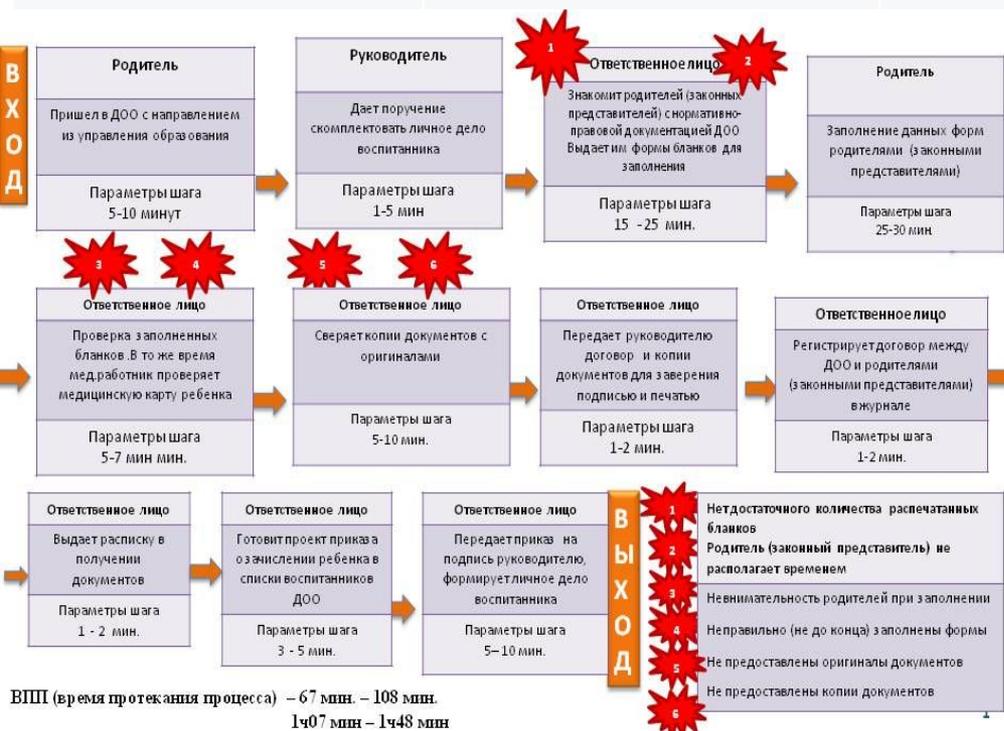
## Целевое состояние

ВПП приема родителей и обработки документов – **34-64 МИН.**

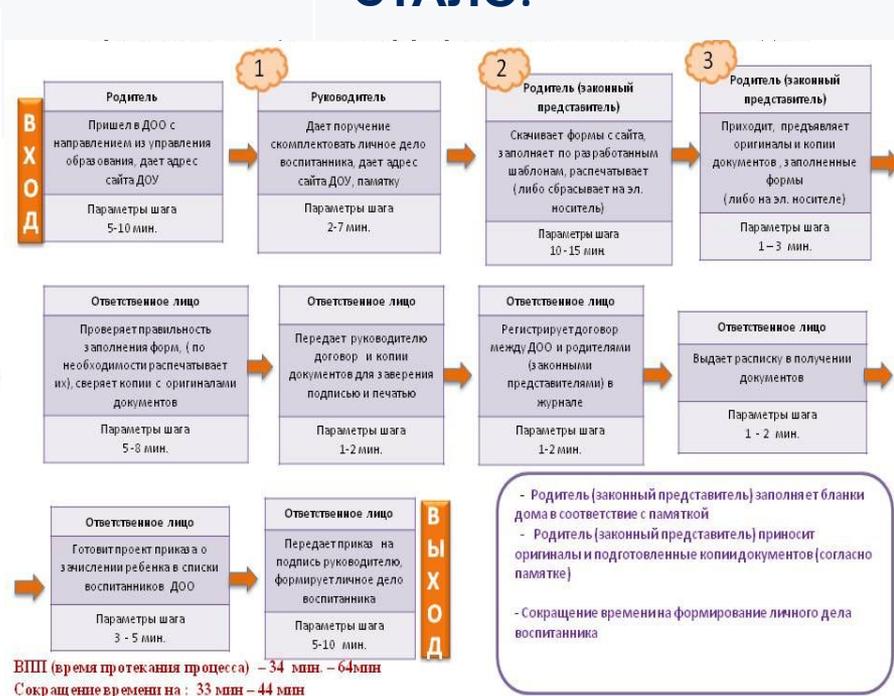
## Полученный результат

Разработка памятки для родителей  
Размещение бланков и образцов форм заполнения документов на сайте ДОО

### БЫЛО:



### СТАЛО:



## Лучшие практики: МАДОУ "Детский сад "Ромашка" г. Урень

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
<b>Оптимизация процесса организации дежурства в старшей группе</b>	Время подготовки к приему пищи – <b>27 мин.</b>	Время подготовки к приему пищи – <b>16 мин.</b>	Оформление уголка дежурных Разработка и использование схемы дежурства Создание алгоритмов сервировки и уборки стола

### БЫЛО:



ВПП 27 = мин.

## Лучшие практики: МБДОУ д/с №43 д. Афонино

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
<b>Оптимизация процесса утреннего приема детей в ДОО</b>	Время утреннего приема детей – <b>до 19 мин.</b> на одного ребенка	Время утреннего приема детей – <b>до 8 мин.</b> на одного ребенка	Составлен график утреннего прихода детей в ДОО Разработана схема раскладывания вещей в шкафчиках, использованы кармашки для сортировки вещей Отработан алгоритм переодевания, усилен родительский контроль Исключено скопление участников процесса

**БЫЛО:**



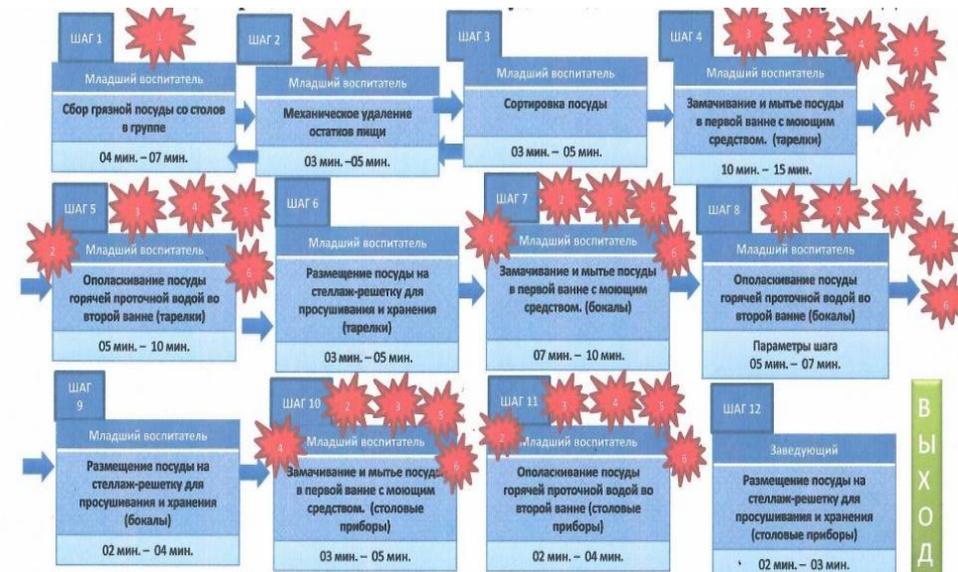
**СТАЛО:**



# Лучшие практики: МБДОУ "Детский сад № 3 "Колокольчик" Дивеевский р-н

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
<b>Оптимизация процесса мытья столовой посуды младшим воспитателем в группах ДОУ</b>	Время мытья посуды – 117-205 мин.	Время мытья посуды – 90-150 мин.	Установка посудомоечных машин Сокращение боя посуды Автоматическая установка температурного режима Сокращение расхода воды Высвобождение времени младшего воспитателя для участия в образовательном процессе

## БЫЛО:



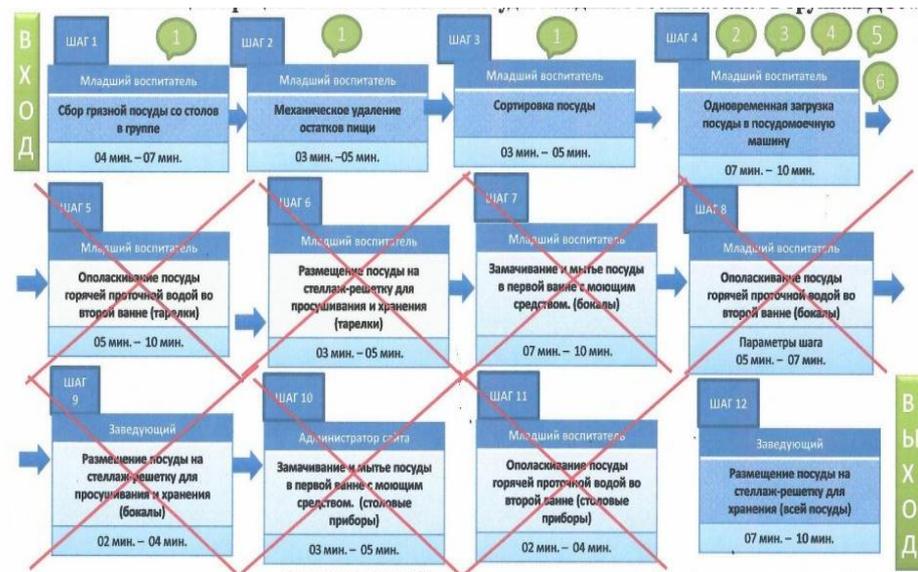
### Перечень проблем

1. Лишние перемещения
2. Невозможность погружения в ванну всей посуды одновременно.
3. Бой посуды
4. Несоблюдение температурного режима воды
5. Временные потери в процессе мытья посуды
6. Лишний расход ресурсов (воды)

ВПП (время протекания процесса) – 49 мин. – 80 мин.

В течение дня данная операция выполняется младшим воспитателем 3 раза (завтрак, обед, полдник). Рабочий день младшего воспитателя 7,2 часа. Т.о время мытья посуды ручным способом составляет от 2ч 27 мин до 4 часов (зависит от численности детей).

## СТАЛО:



### Перечень улучшений

1. Исключение лишних перемещений
2. Одномоментное погружения в моечную машину всей посуды одновременно.
3. Исключается бой посуды
4. Автоматическая установка температурного режима воды (соблюдение СанПиН)
5. Высвобождение времени младшего воспитателя для участия в образовательном процессе (в соответствии с требованиями профстандарта)
6. Экономия расхода воды

ВПП (время протекания процесса) – 24 мин. – 37 мин.

Т.о процесс мытья посуды машинным способом занимает от 1ч 12 мин до 1ч. 50 мин, рабочего времени младшего воспитателя. Высвободившееся время для участия в образовательном процессе составляет от 1ч.15мин. до 2ч 49 мин.

Лучшие практики: МБДОУ "Детский сад № 271" Приокский р- н Н. Новгород

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
<b>Оптимизация процесса мытья рук</b>	Время мытья рук – до 8 мин.	Время мытья рук – не более 2 мин.	Создание и размещение алгоритма мытья рук Замена кускового мыла на жидкое Деление детей на подгруппы

**БЫЛО:**



**СТАЛО:**



## Лучшие практики: МБДОУ "Детский сад "Орленок" г. Урень

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
<b>Подготовка и уборка спортивного инвентаря к физкультурному занятию</b>	Время подготовки и уборки материала – <b>24 мин.</b>	Время подготовки и уборки материала – <b>12 мин.</b>	Созданы стандарты хранения материалов для занятий Визуализировано расположение материалов Приобретены легкие системы хранения на колесиках Привлечены дежурные к уборке инвентаря Созданы стандарты расстановки мебели Созданы алгоритмы подготовки и уборки материалов



## Лучшие практики: МБУ ДО ДЮЦ г. Кулебаки

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
<b>Оптимизация подготовки годовых отчетов</b>	Время подготовки отчета – <b>до 7 дней 360 мин.</b> Количество участников – <b>35 чел.</b>	Время подготовки отчета – <b>2 дня 141 мин.</b> Количество участников – <b>8 чел.</b>	Разработан шаблон базы данных Составлен алгоритм работы с базой База данных заполняется в начале учебного года Сокращено количество участников процесса

№ п/п	Проблема	Коренная причина	Способ решения проблемы (устранения коренной причины)
1	Отсутствие базы данных обучающихся	Отсутствие шаблона базы данных	Разработка шаблона базы данных
2	Предоставление недостоверных сведений	Невозможность контроля при составлении отчета педагогами	Составление алгоритма работы с базой данных для педагогов, контроль при заполнении базы данных
3	Отсутствие руководителей структурных подразделений и педагогов дополнительного образования в нужное время на рабочем месте	Большая загруженность педагогов, решение других задач	Заполнение базы данных в начале учебного года, в удобное для педагогов время
4	Нарушение сроков сдачи материалов	Длинная цепочка передачи данных от педагога до заместителя директора	Сокращение количества человек задействованных при составлении отчетов

## Лучшие практики: МАДОУ "Ромашка" г. Урень

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
<p><b>Оптимизация игрового пространства в группе</b></p> <p><b>БЫЛО:</b></p>	<p>Время поиска игрового материала – до 12 мин. 50 сек.</p>	<p>Время поиска игрового материала – 6 мин. 20 сек.</p>	<p>Создана система размещения игрового материала Использована маркировка для обозначения игровых зон Приобретены контейнеры для мелких игрушек Использована визуализация на шкафах, полках, контейнерах</p>



## СТАЛО:



# Лучшие практики: МБОУ "Новинская школа", Богородский район

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Снижение времени на подготовку к уроку технологии и изобразительного искусства	Подготовка к занятию – <b>5 минут</b>	Подготовка к занятию – <b>1 минута</b>	Систематизация необходимых для урока материалов и формирование наборов для каждого ученика позволили сократить время подготовки к занятию с 5 минут до 1 минуты

**СТАЛО:**

**ВПП подготовки к занятию - 1 минута**



# Лучшие практики: МБОУ "Средняя школа №16", Арзамас

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация работы школьной библиотеки	Временные затраты на одного читателя – <b>203 секунды</b>	Временные затраты на одного читателя – <b>113 секунд</b>	Зонирование, рациональное размещение учебников, маркировка формуляров позволили сократить время на оказание услуги на 44% и увеличить число посещений школьной библиотеки в 3 раза



# Лучшие практики: МАОУ "Средняя школа №2", Перевоз

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация процесса предоставления отчетности за счет внедрения технологии «Электронная учительская»	Сбор информации и оформление отчетной документации – <b>7 дней</b>	Сбор информации и оформление отчетной документации – <b>3 дня</b>	Внедрение электронного документооборота позволило сократить время сбора информации и оформления отчетной документации с 7 дней до 3 дней

## МАОУ СШ № 2 г. Перевоза

Объявления
Учительская
Календарь
Классы
Люди
Группы
Файлы
Форум

Добавить файл


Отправить

Здесь находятся информационные записи об учёбе и внутренней жизни школы. Записи создают сотрудники, они попадают в ленты новостей всех участников школы. ✕

Поделиться мнением

### МАОУ СШ № 2 г. Перевоза

13 нояб. в 13:38

⋮

Уважаемые родители (законные представители)!  
С 1 декабря 2019 года запланирован переход с бумажных проездных на транспортные карты школьника с применением новых видов тарифов.  
Информируем Вас о необходимости

# Лучшие практики: МАОУ Средняя школа №8, г. Бор

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Повышение информированности родителей через создание единого информационного пространства	ВПП предоставления информации школой – <b>7 дней</b>	ВПП предоставления информации школой – <b>1 день</b>	Создан школьный «Информационный навигатор», разработана памятка для родителей.
	ВПП получения необходимой информации- <b>4 часа</b>	ВПП получения необходимой информации- <b>0,5 часа</b>	Пересмотрен функционал участников процесса «Информирование родителей» Расширены возможности интернет-площадки «Дневник.ру»

## Пересмотр функционала

**БЫЛО**

35 информаторов



**СТАЛО**

30 информаторов



4 администратора



1 куратор



## Расширение возможностей интернет – площадки «Дневник.ru»

**БЫЛ**



**СТАЛ**



школьная образовательная сеть  
www.dnevnik.ru

### Образовательная сеть

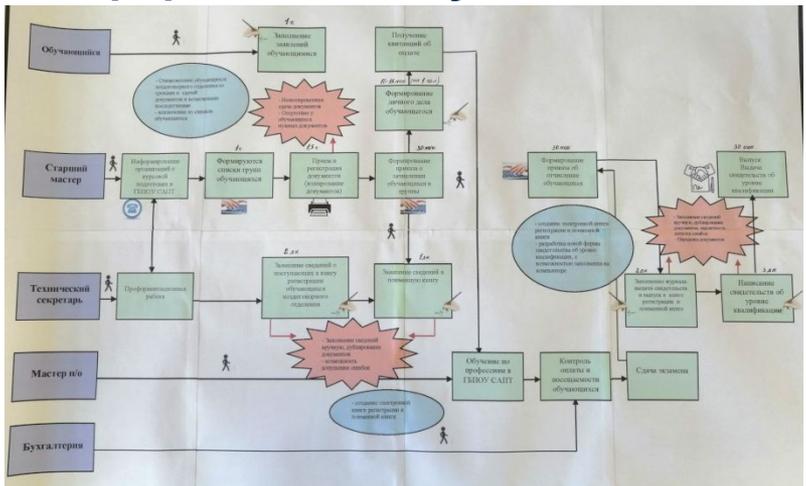
Удобное решение под образовательные нужды:

- ✓ Расписание уроков
- ✓ Электронный журнал учителя
- ✓ Электронный дневник
- ✓ Список домашних заданий
- ✓ Возможности для дистанционного обучения
- ✓ Конструктор для составления отчетов
- ✓ Мониторинговая система для управления процессом
- ✓ Быстрый ввод информации и импорт данных MyShared

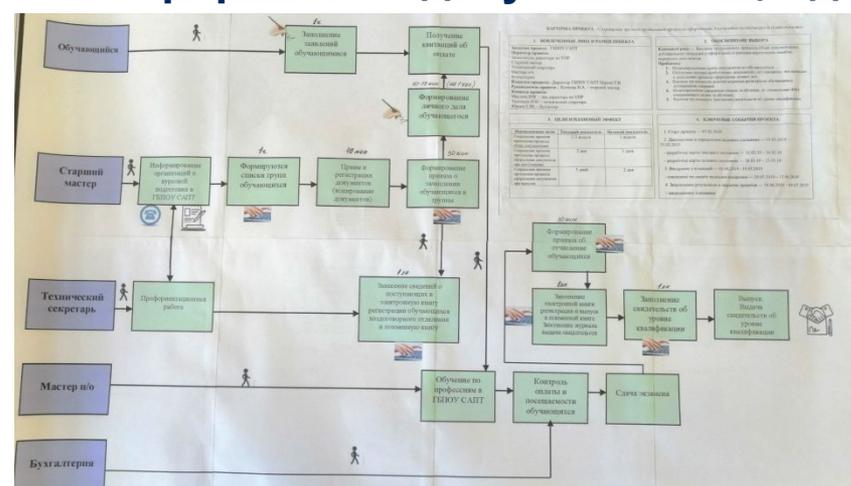
# Лучшие практики: ГБПОУ «Сергачский агропромышленный техникум»

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Сокращение времени процесса оформления документов по хоздоговорной деятельности	Время сбора пакета документов – <b>3 нед.</b> Время оформления документов: <b>прием – 3 дня</b> <b>выпуск – 5 дней</b>	Время сбора пакета документов – <b>1 нед.</b> Время оформления документов: <b>прием – 1 день</b> <b>выпуск – 2 дня</b>	Разработка регламента документационного сопровождения процесса обучения на хоздоговорной основе (ХДО), создание электронной книги регистрации и поименной книги обучающихся ХДО, разработка новой формы свидетельства об уровне квалификации с возможностью электронного заполнения позволили сократить время на выполнение операций в процессе в два раза.

**ВПП сбора документов – 3 нед.**  
**ВПП оформления документов – 3/5 дней**



**ВПП сбора документов – 1 нед.**  
**ВПП оформления документов – 1/2 дня.**



# Лучшие практики: ГБПОУ "Арзамасский приборостроительный колледж имени П.И. Пландина"

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация работы по выполнению ВКР студентами специальности «Информационные системы (по отраслям)	Консультирование студентов – <b>257 часов</b>	Консультирование студентов – <b>137 часов</b>	Создание электронного образовательного ресурса по подготовке и выполнению ВКР позволило существенно сократить время на консультирование студентов

*Электронный образовательный ресурс  
"Написание, проверка, рецензирование и защита  
выпускной квалификационной работы (ВКР)"*



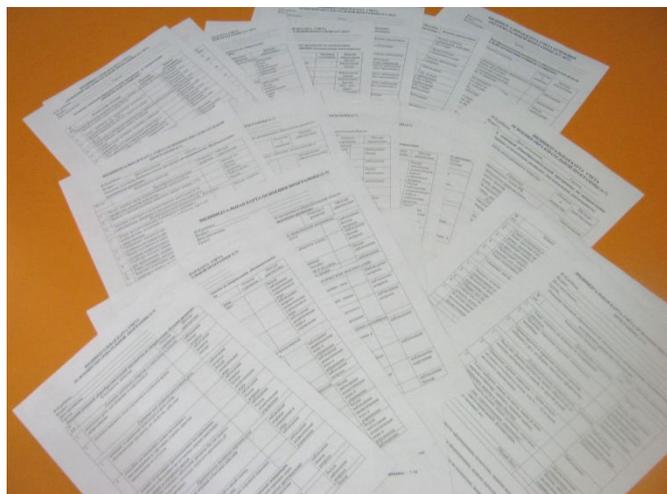
- ✓ Приветствуем тебя, четверокурсник специальности "Информационные системы"! Ты попал на стартовую страницу электронного образовательного ресурса, который поможет тебе:
  - написать ВКР;
  - пройти проверку ВКР;
  - пройти рецензирование ВКР и выйти на его защиту;
  - успешно защитить ВКР.

# Лучшие практики: МБДОУ Центр развития ребенка №7, г. Бор

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация процесса сбора информации в образовательном процессе	Время проведения мониторинга и заполнения КНДР – <b>60 минут</b>	Время проведения мониторинга и заполнения КНДР – <b>30 минут</b>	Разработка КНДР (карта наблюдений детского развития) на весь временной диапазон по пяти областям с цветовой системой мониторинга уровня освоения ООП, позволяющая педагогу оперативно вносить информацию и готовить отчеты

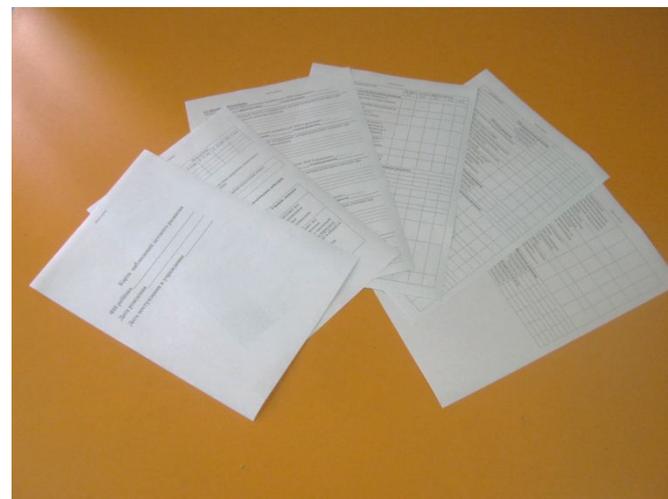
**БЫЛО:**

**ВПП заполнения КНДР – 60 минут**



**СТАЛО:**

**ВПП заполнения КНДР – 30 минут**



# Лучшие практики: МБОУ «Бриляковская средняя школа», Городецкий р-н

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация процесса подготовки к лабораторным опытам и практическим работам по химии	Накануне – <b>30 минут</b> на одну работу	В день проведения – <b>10 минут</b> на одну работу	Разработана картотека лабораторных опытов и практических работ с указанием мест хранения реактивов, произведен расчет потребности в реактивах на год, составлены перечни оборудования и реактивов по каждой практической работе, создана расчетная электронная таблица, позволяющая автоматически определять объемы требуемых веществ

**БЫЛО:**

**СТАЛО:**

**ВПП подготовка к уроку – 30 минут**



**ВПП подготовки к уроку – 10 минут**



# Лучшие практики: МБОУ «Средняя школа №12, г. Дзержинск

Направление оптимизации	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация процесса информирования сотрудников (электронная учительская)	Время информирования сотрудников – <b>250 часов</b> Площадь учительской – <b>34 кв.м</b> Расход бумаги – <b>1500 л</b> Расход тонера – <b>1 кар.</b>	Время информирования сотрудников – <b>120 часов</b> Площадь учительской – <b>0 кв.м</b> Расход бумаги – <b>0 л</b> Расход тонера – <b>0 кар.</b>	Создание папки «Учительская» в локальной сети школы и обеспечение бесперебойного доступа к ней каждого педагогического работника позволило обеспечить оперативное информирование сотрудников. На высвободившихся площадях учительской создан учебный кабинет.

**БЫЛО**



**СТАЛО**

Образование 2.0 – лучший ИТ-проект предоставления государственных услуг в сфере образования

роль: учитель школы МОУ "Лицей № 1" | запросить роль | мои записки | 16:47

статистика | чат | сервис Live | сообщения (9/9) | ссылки (466) | друзья (0) | печать Live (1/1) | осталось: 1 ч. 52 мин.

Текущая успеваемость | Итоговые оценки | Все мои уроки | Упрощенный режим | Импорт оценок

Учебный год: 2011-2012

Диапазон: 06.02.2012 - 11.02.2012 | Неделя | Две недели | Месяц | Четверть | Полугодие | Год

Предмет: Английский язык, 5 "а" (Иностранный язык Волконцева И. В.) | проверить своевременность выставления отметок >>

№	Ученик	07.02.2012			08.02.2012			09.02.2012		
		Время	Средн	Средн	Время	Средн	Средн	Время	Средн	Средн
1	Балав Есения	4. 16:10 - 16:55			5. 17:10 - 17:55	5		3. 15:10 - 15:55	5	
2	Баранова-Кисилева Василиса				Н			5		
3	Бражкинов Павел				3					

# Лучшие практики : МБОУ СШ №10, МБОУ СШ №13, г. Дзержинск

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Совершенствование процесса подготовки внутренних и внешних отчетов	Время подготовки отчета – <b>14 дней</b>	Время подготовки отчета – <b>3 дня</b>	Создание внутренней школьной информационной системы «Обмен информацией» на основе использования электронных ресурсов; разработка форм сбора информации и размещение их в системе исключили необходимость повторного ввода данных, исключили возможность счетных ошибок, что привело к сокращению времени подготовки отчета

## СТАЛО

Прохождение программ

Информация о выполнении программы по МАТЕМАТИКЕ во 2 четверти

Класс	По плану			Фактически			Причина
	Кол-во часов всего	В т.ч. к/р зачётов	В т.ч. Практич. работ	Кол-во часов всего	В т.ч. к/р зачётов	В т.ч. Практич. работ	
5 А	39	2		39	2		
5 Б	39	2		39	2		
6 А	39	2		39	2		
6 Б	40	2		40	2		
<b>Всего</b>	<b>157</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>157</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	

Прохождение программ

Информация о выполнении программы по МАТЕМАТИКЕ во 2 четверти

Класс	По плану			Фактически			% прохождения по количеству часов	% прохождения по количеству к/р и зачетам	% прохождения по количеству практических работ
	Кол-во часов всего	В т.ч. к/р зачётов	В т.ч. Практич. работ	Кол-во часов всего	В т.ч. к/р зачётов	В т.ч. Практич. работ			
Алгебра	215	10	0	215	10	0	100%	100%	100%
Биология	112	0	0	112	0	0	100%	100%	100%
Всеобщая история	33	0	0	33	0	0	100%	100%	100%
Географическое краеведение	8	0	1	8	0	1	100%	100%	100%
География	146	0	13	146	0	13	100%	100%	100%
Геометрия	128	5	0	128	5	0	100%	100%	100%
ИЗО	65	0	0	65	0	0	100%	100%	100%
Иностранный язык	371	71	0	344	71	0	93%	100%	100%
Информатика	195	4	10	195	4	10	100%	100%	100%
История	131	0	0	128	0	0	98%	100%	100%

# Лучшие практики: МАОУ «Школа №79 им. Н.А. Зайцева», г. Новгород

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация процесса поиска документов в школе	Время поиска документа – <b>300 мин</b>	Время поиска документа – <b>70 мин</b>	Организация и оборудование архивной комнаты в соответствии с требованиями в первом корпусе школы позволили сократить время на подготовку ответов на кадровые запросы. Стандартизация и визуализация размещения документов на архивное хранение обеспечили быстрый поиск необходимых документов.

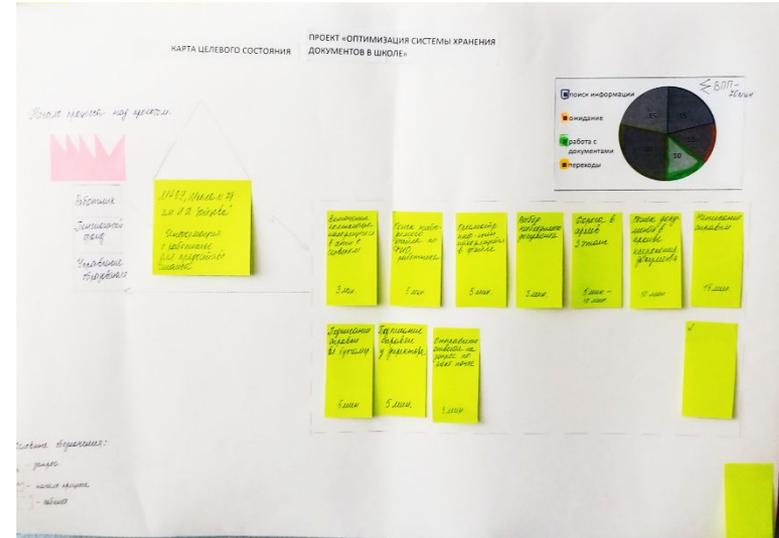
**БЫЛО:**

**ВПП поиска документа – 300 мин**



**СТАЛО:**

**ВПП поиска документа – 70 мин**



# Лучшие практики: МАОУ «Школа №79 им. Н.А. Зайцева», г. Н.Новгород

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
<p>Оптимизация процесса организации школьного питания</p> <p><b>БЫЛО:</b></p>	<p>Время накрытия столов - <b>12 мин</b></p>	<p>Время накрытия столов - <b>7 мин</b></p> <p><b>СТАЛО:</b></p>	<p>Рациональное расположение столов в столовой, учитывающее особенности движения потоков посетителей (входящих, выходящих, посетителей буфета) позволило сократить время накрывания и исключить остывание пищи.</p>

## ВПП накрытия столов – 12 мин



## ВПП накрытия столов – 7 мин



# Лучшие практики: МАОУ «Школа №79 им. Н.А. Зайцева», г. Н.Новгород

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Стандартизация процесса дежурства	Слабый контроль над учащимися во время перемены Большое количество контактов между учащимися	Качественный контроль над учащимися Минимизация контактов	Чек-листы в гугл-формах для дежурных Разработана схема постов Назначены ответственные за смену цвета дежурного дня Распределены потоки учащихся на лестницах Введено ступенчатое расписание занятий по параллелям Определено место каждого класса на перемене



# Лучшие практики: Православная гимназия им. Александра Невского, г. Нижний Новгород

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация процесса подготовки к лабораторной работе по физике	ВПП подготовки к лабораторным работам (на следующий день) <b>180 минут</b>	ВПП подготовки к лабораторным работам (по 10 – 15 минут на урок в течении дня на переменах) <b>45 минут</b>	Разработана и внедрена эффективная система комплектования и учета лабораторного оборудования

## Было



## Стало



# Лучшая практика «Православная гимназия им. преп. Сергия Радонежского»

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация процесса подготовки к уроку «Технология» (девочки)	ВПП подготовки к уроку «Технология» (девочки) <b>20 минут</b>	ВПП подготовки к уроку «Технология» (девочки) <b>7 минут</b>	Разработана и внедрена эффективная система обеспечения учащихся инструментами и материалами для проведения занятий

**Было**

**Стало**



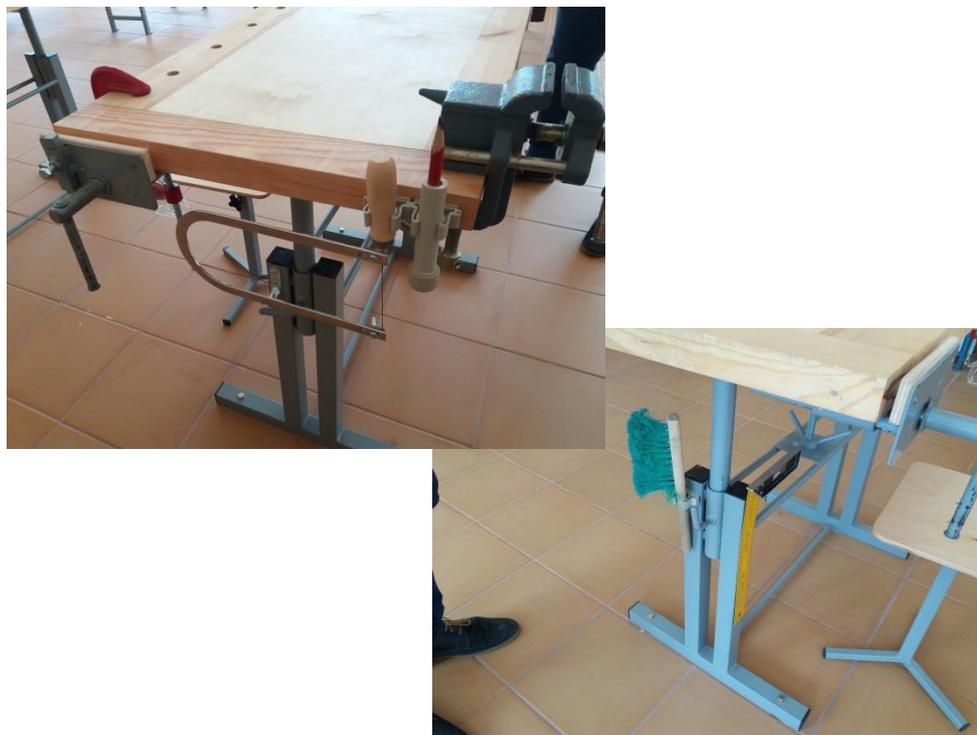
# Лучшие практики: МБОУ «Средняя школа №10», г.Павлово

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация процесса подготовки к уроку «Технология» (мальчики)	ВПП 20 минут	ВПП 7 минут	Организация рабочего места позволяет не затрачивать время урока на подготовку к занятию.

## Было



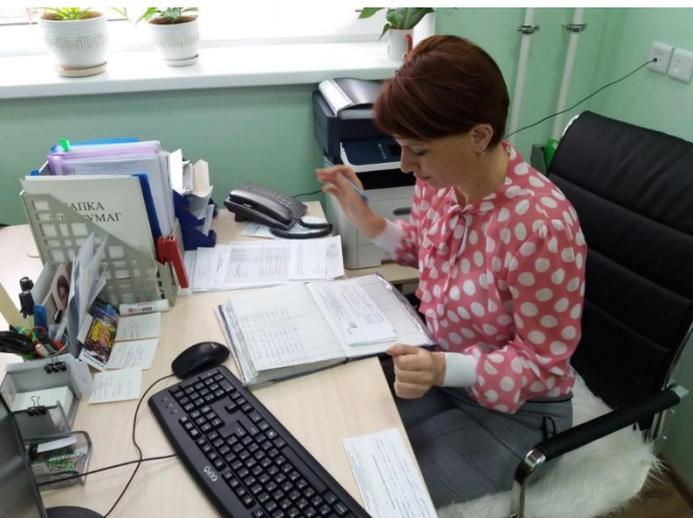
## Стало



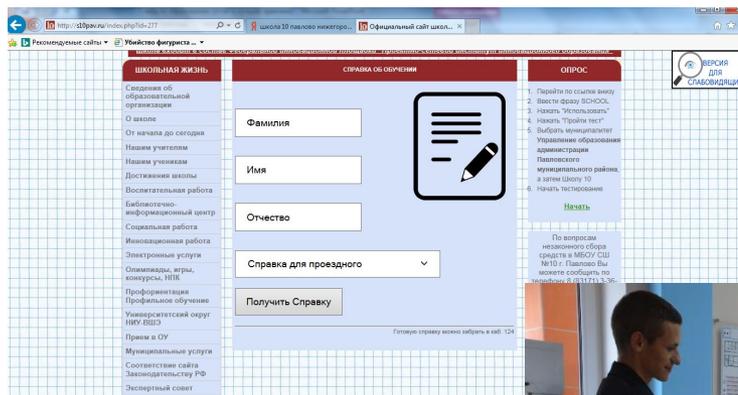
# Лучшие практики: МБОУ «Средняя школа №10», г.Павлово

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация процесса выдачи справки (АПП и соцзащита)	<b>26 рабочих дней</b> в год на обеспечение справками учащихся	<b>12 рабочих дней</b> в год на обеспечение справками учащихся	Формирование справки реализовано на сайте школы. Социальный педагог не готовит бланки справок.

## Было



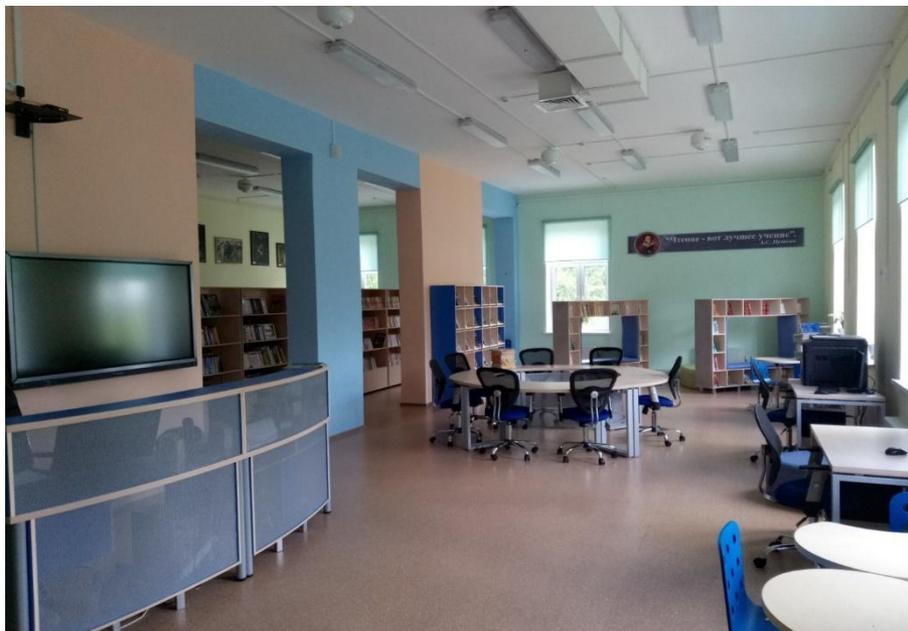
## Стало



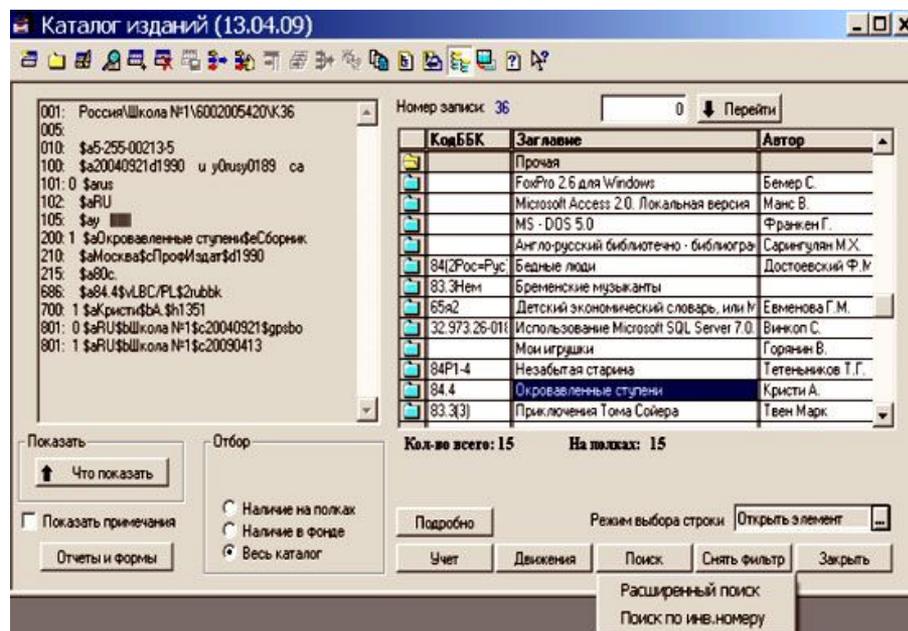
# Лучшие практики: МБОУ «Средняя школа №10», г.Павлово

Направление оптимизации	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Сокращение времени выдачи, приема и регистрации книг	ВПП выдача и прием, регистрация книг – <b>8 минут</b> (на одну книгу)	ВПП выдача и прием, регистрация книг – <b>3 минуты</b> (на одну книгу)	Автоматизация работы информационно-библиотечного центра с использованием современных информационных технологий (приобретение программного продукта)

**Было**



**Стало**



# Лучшие практики: ГБПОУ «Нижегородский радиотехнический колледж»

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация процесса разработки основной образовательной программы	ВПП разработки основной образовательной программы <b>до 10 месяцев</b>	ВПП разработки основной образовательной программы <b>до 7 месяцев</b>	Из процесса разработки образовательной программы исключены дублирующие согласования, созданы электронные справочники и шаблоны.

Было



Стало

## Дисциплина и специальность

Дисциплина

Специальность	Дисциплина
--Выбрать специальность--	Выберите специальность...
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы	
09.02.03 Программирование в компьютерных системах	
<b>09.02.04 Информационные системы (по отраслям)</b>	
10.02.01 Организация и технологии защиты информации	
11.02.01 Радиотехническое строительство	
11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)	

Итоговая аттестация в форме

зачета
зачета дифференцированного зачета
<b>экзамена</b>
комплексного дифференцированного зачета с комплексного экзамена с

Специальность

09.02.04 Информационные системы (по от
--

Дисциплина

ЕН.01 Элементы высшей математики
ЕН.01 Элементы высшей математики
ЕН.02 Элементы математической логики
ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика
ОГСЭ.01 Основы философии
<b>ОГСЭ.02 История</b>
ОГСЭ.03 Иностранный язык

Итоговая аттестация в форме

зачета
--------

Помещения

Типы учебных помещений	
Кабинеты	<input type="checkbox"/>
Кабинеты	<input type="checkbox"/>

Итоговая аттестация в форме

зачета
--------

# Лучшие практики: ГБПОУ «Нижегородский радиотехнический колледж»

Направление оптимизации	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Сокращение времени поиска курсовых работ	ВПП поиска курсовых работ студентов - <b>до 2х суток</b>	ВПП поиска курсовых работ студентов - <b>до 10 минут</b>	Организована система хранения курсовых работ позволяющая оперативно определить наличие и место хранения в течении 5 минут

**Было**



**Стало**



СКЛАД 2017-18	СТЕЛЛАЖ 2-5
------------------	----------------

ГРУППА ЗИС-15-2с	КУРСОВАЯ РАБОТА
---------------------	--------------------

Дисциплина, МДК  
МДК 01.02 Методы и средства проектирования информационных систем

Преподаватель	Шалашова А.С.
---------------	---------------

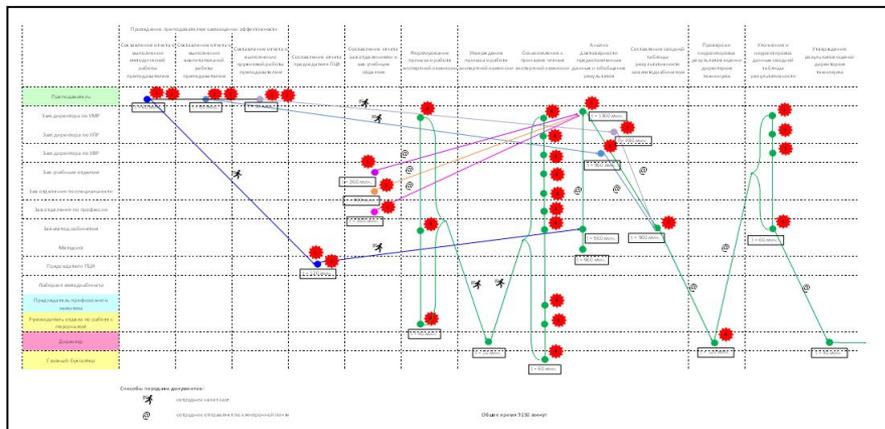
принято	Отв.лицо
---------	----------

Срок утилизации

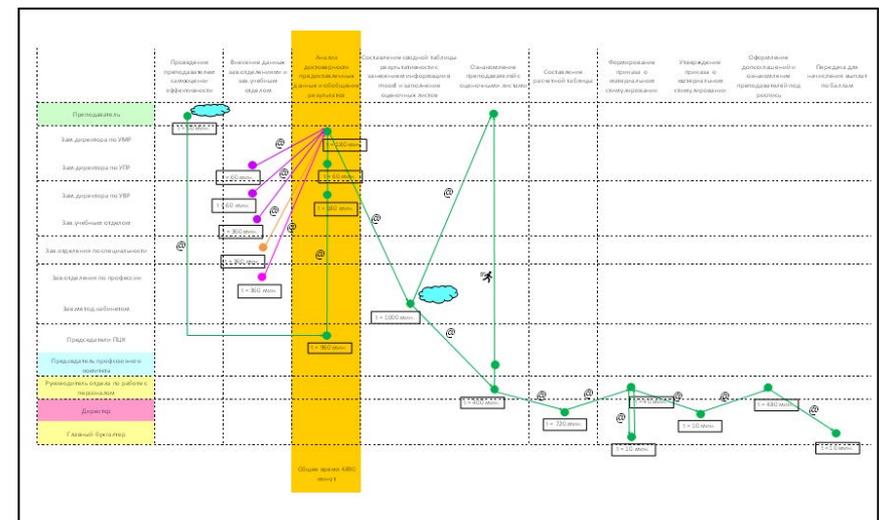
# Лучшие практики: ГБПОУ «Кстовский нефтяной техникум»

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Совершенствование процесса оценки эффективности деятельности преподавателей	ВПП оценивания работников – <b>20 шагов, 40 показателей, 152 часа</b> (3 часа на 1 педагога)  Удовлетворенность системой оценки эффективности – <b>3,7</b>	ВПП оценивания работников – <b>10 шагов, 14 показателей, 81 час</b> (1,5 часа на 1 педагога)  Удовлетворенность системой оценки эффективности – <b>4,2</b>	Сокращено число показателей оценки, обновлено положение «О распределении стимулирующей части ФОТ», автоматизирован процесс оценки эффективности деятельности педагогов

## Было



## Стало



# Лучшие практики: ГБПОУ «Лысковский агротехнический техникум»

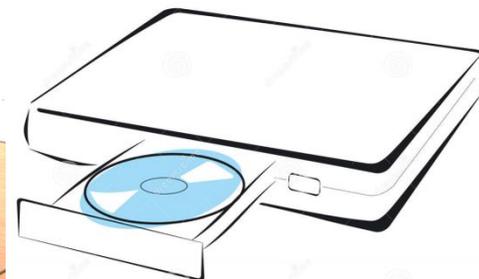
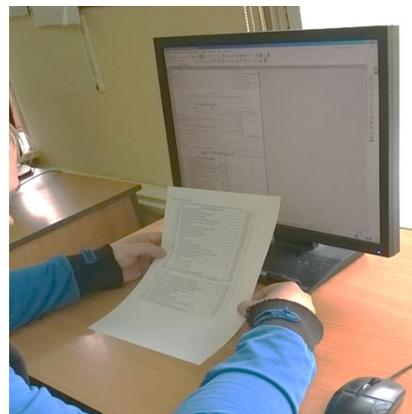
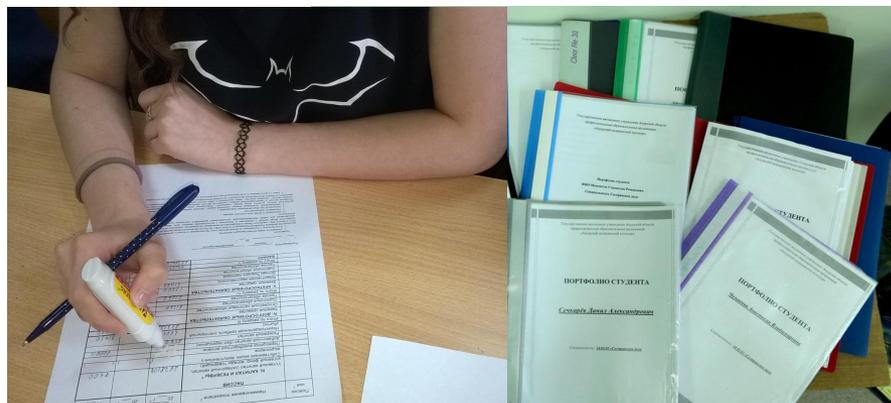
Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Сокращение трудоемкости подготовки и проведения практической работы	Время подготовки пакета документов к занятию – <b>30 мин.</b> Время заполнения бланков документов – <b>80 мин.</b>	Время подготовки пакета документов к занятию – <b>5 мин.</b> Время заполнения бланков документов – <b>30 мин.</b>	Создание портфолио электронных форм документов для практических работ, разработка эталонных форм заполненных документов и пошаговой инструкционной карты позволило высвободить время на занятии для других видов работ (анализ и оценка) и повысить качество формирования профессиональных компетенций.

**БЫЛО:**

**ВПП подготовки бланков – 30 мин.**  
**ВПП заполнения бланков – 80 мин.**

**СТАЛО:**

**ВПП подготовки бланков – 5 мин.**  
**ВПП заполнения бланков – 30 мин.**



# Лучшие практики: МБОУ «Средняя школа №16» г. Дзержинск

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация процесса создания портфолио педагога	Время подготовки портфолио— <b>22 дня</b>	Время подготовки портфолио— <b>12 дней.</b>	Создание электронной документальной базы данных, ее структурирование и постоянное обновление, ознакомление педагогических работников с базой документов, необходимых для создания портфолио

**БЫЛО:**

**ВПП подготовки портфолио – 22 дня.**



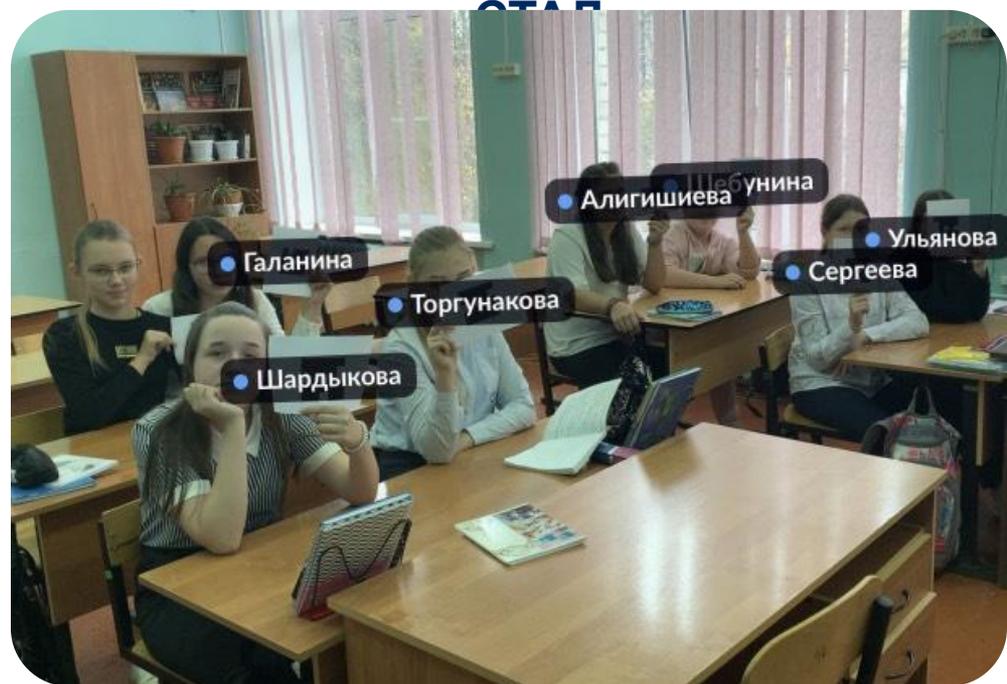
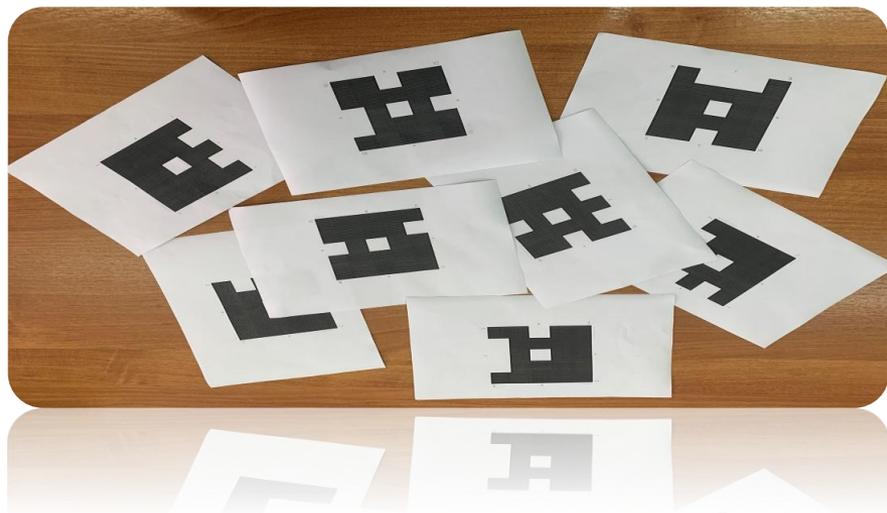
**СТАЛО:**

**ВПП подготовки портфолио – 12 дней.**



# Лучшие практики: МБОУ «Тимирязевская средняя школа», Городецкий район

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация процесса диагностики уровня воспитанности обучающихся средствами электронного приложения Plickers	Сбор данных – <b>45 мин.</b> Обработка данных – <b>30 мин.</b> Составление отчета – <b>40 мин.</b>	Сбор данных – <b>51 мин.</b> Обработка данных – <b>2 мин.</b> Составление отчета – <b>2 мин.</b>	Использование приложения Plickers позволяет создать папку с вопросами, сканировать и мгновенно оценить с помощью телефона поднятые детьми карточки с QR-кодами



# Лучшие практики: Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр внешкольной работы», Арзамас

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация процесса мониторинга по гриппу, ОРВИ, ОРЗ	Время процесса сбора информации — <b>330 мин.</b>	Время процесса сбора информации — <b>80 мин.</b>	Создана электронная форма сбора информации, подача информации осуществляется в электронном виде, разработаны алгоритмы сбора информации и быстрой обратной связи

Мониторинг по гриппу, ОРВИ, ОРЗ

Ф.И. О. педагога	Название объединения	Группа/класс	01.09	02.09	03.09	04.09	05.09	06.09	07.09	08.09	09.09	10.09	11.09	12.09
Абракова Н.А.	Ландшафтный дизайн	11	1	3	2	0	4	3	3	3	7	4	5	
		11	2	7	1	3	3	7	7	1	4	3	6	
		11	0	4	3	7	1	4	4	5	3	1	2	
		12	3	3	7	4	5	3	3	6	1	5	1	
		13	7	1	4	3	6	1	1	2	5	6	6	
		21	4	5	3	1	2	5	5	1	6	2	4	
		22	3	6	1	5	1	6	6	6	2	1	3	
Абросимова И.Е.	В гостях у природы	23	1	2	5	6	2	2	4	1	6	1		
		11	5	1	6	2	4	1	1	3	6	4	2	
		12	6	6	2	1	3	6	6	1	4	3	5	
		13	2	4	1	6	1	4	4	2	3	1	1	
		21	1	3	6	4	2	3	3	5	1	2	2	
		22	6	1	4	3	5	1	1	1	2	5	0	
		23	4	2	3	1	1	2	2	2	5	1	3	
Беспалов С.В.	Азбука туризма	24	3	5	1	2	2	5	5	0	1	2	7	
		21	1	1	2	5	0	1	1	3	2	0	4	
		11	2	2	5	1	3	2	2	7	0	3	3	
		12	5	0	1	2	7	0	0	4	3	7	1	
		11	1	3	2	0	4	3	3	3	7	4	5	
Спортивное ориентирование	Спортивное ориентирование	12	2	7	0	3	3	7	7	1	4	3	6	
		21	0	4	3	7	1	4	4	5	3	1	2	

# Лучшие практики: ГБОУ «Арзамасский приборостроительный колледж имени П.И. Пландина»

Наименование проекта

Исходное состояние

Целевое состояние

Полученный результат

Оптимизация процесса выявления читателей, несоблюдающих сроки сдачи книг в

Время выявления читателей-задолжников – **265 мин.**

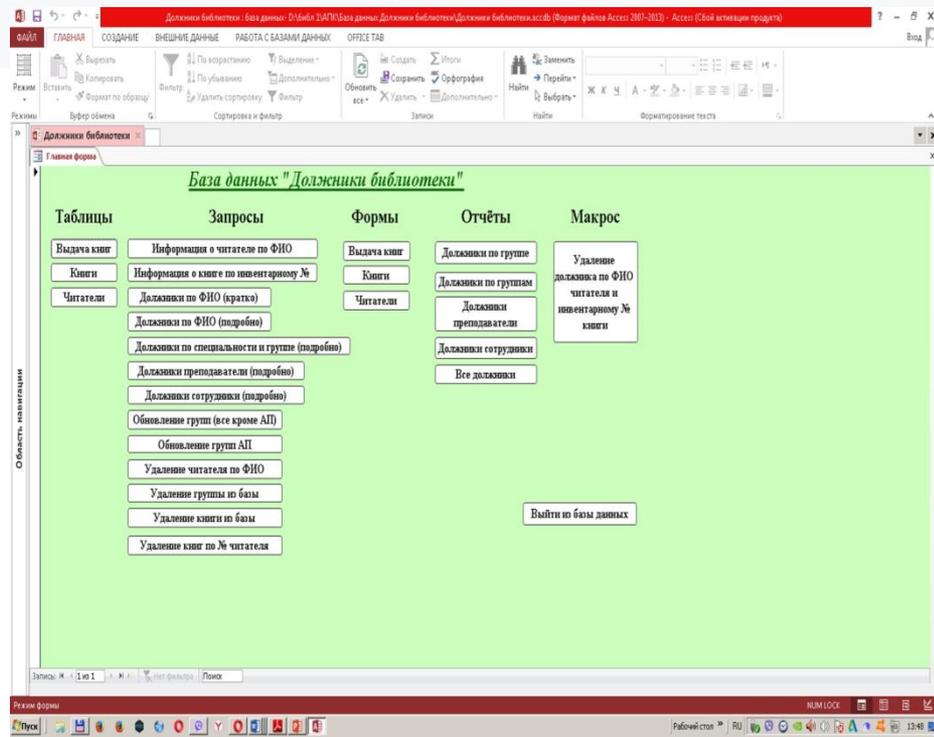
Время выявления читателей-задолжников – **20 мин.**

Использование компьютерной программы позволяет автоматически сформировать список должников, который по электронной почте направляется классным руководителям

**БЫЛО:**



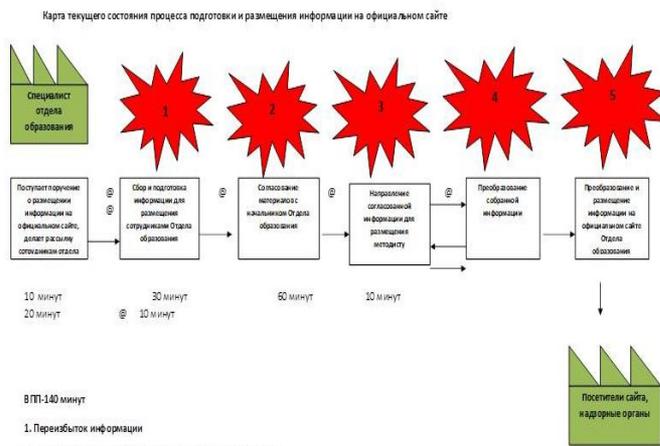
**СТАЛО:**



# Лучшие практики: отдел образования администрации Дальнеконстантиновского муниципального района

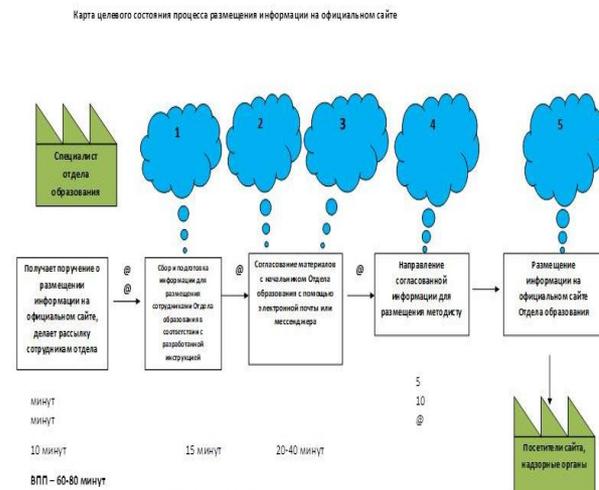
Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Усовершенствование процесса подготовки и размещения информации на официальном сайте Отдела образования администрации Дальнеконстантиновского муниципального района	Время подготовки и размещения информации на сайте – <b>140 мин.</b>	Время подготовки и размещения информации на сайте – <b>60-80 мин.</b>	Разработана инструкция по подготовке информации, содержащая требования к информации, что исключило переделку информации Разработана инструкция по размещению информации Использование начальником отдела электронной почты и мессенджеров в мобильном телефоне

## ВПП подготовки и размещения информации на сайте – 140 мин.



1. Переизбыток информации
2. Отсутствие единого стандарта предоставления информации
3. Отсутствие начальника на рабочем месте
4. Большие временные затраты при обработке информации
5. Большие временные затраты при загрузке файлов

## ВПП подготовки и размещения информации на сайте – 60-80 мин.



1. Разработка инструкции по подготовке информации
2. Оформление предоставляемой информации в заданном формате
3. Использование начальником Отдела электронной почты и мессенджеров на мобильном телефоне
4. Передача информации в заданном формате, исключая переделку
5. Разработка и использование инструкции по размещению информации

### Карта текущего состояния процесса

**Проблемы:**  
- переизбыток информации;  
- отсутствие единого стиля оформления;  
- большие потери времени при работе с информацией

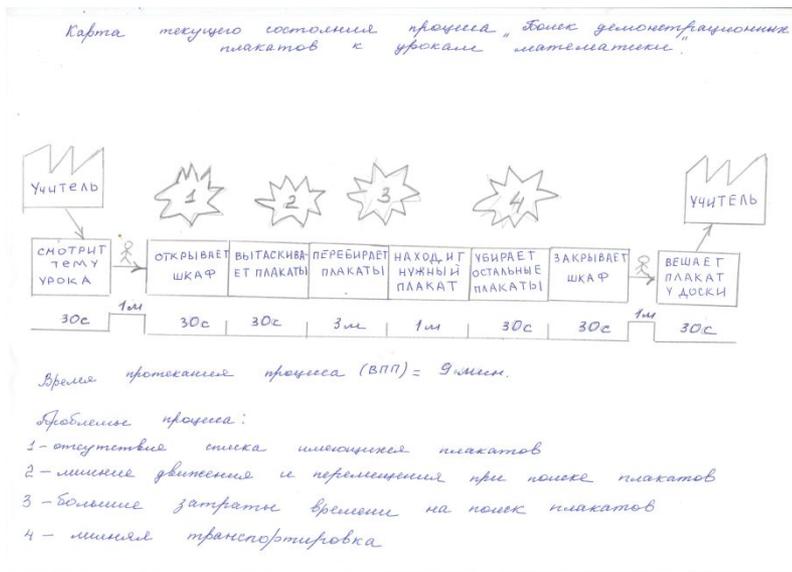
Карта целевого состояния процесса подготовки и размещения информации на официальном сайте Отдела образования администрации Дальнеконстантиновского муниципального района

# Лучшие практики: МБОУ «Арьевская СОШ», Уренский район

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Сокращение времени на поиск демонстрационных плакатов к уроку математики	Время поиска демонстрационного материала – <b>9 мин.</b>	Время поиска демонстрационного материала – <b>4,5 мин.</b>	Составлен список плакатов, цветовая гамма распределена по классам, плакаты пронумерованы, создана спецификация, создана система хранения плакатов

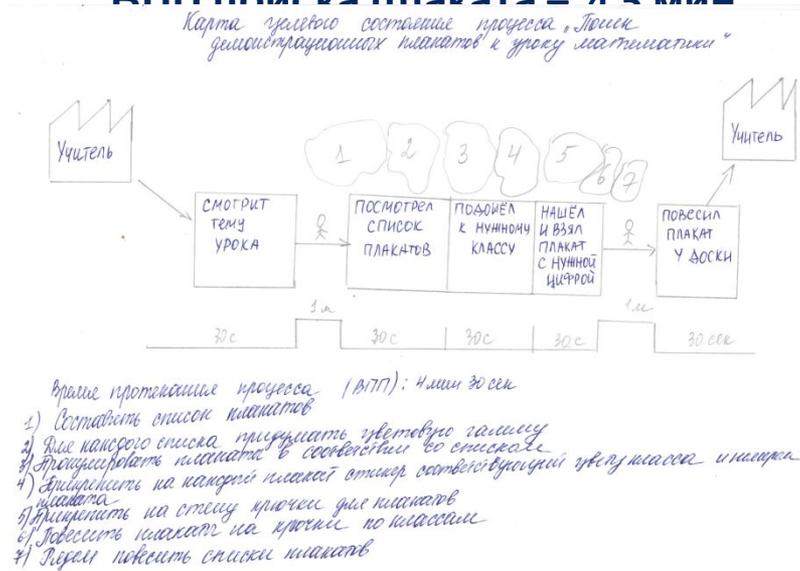
**БЫЛО:**

**ВПП поиска плаката – 9 мин.**



**СТАЛО:**

**ВПП поиска плаката – 4,5 мин**



# Лучшие практики: МБОУ «Темтовская ООШ», Уренский район

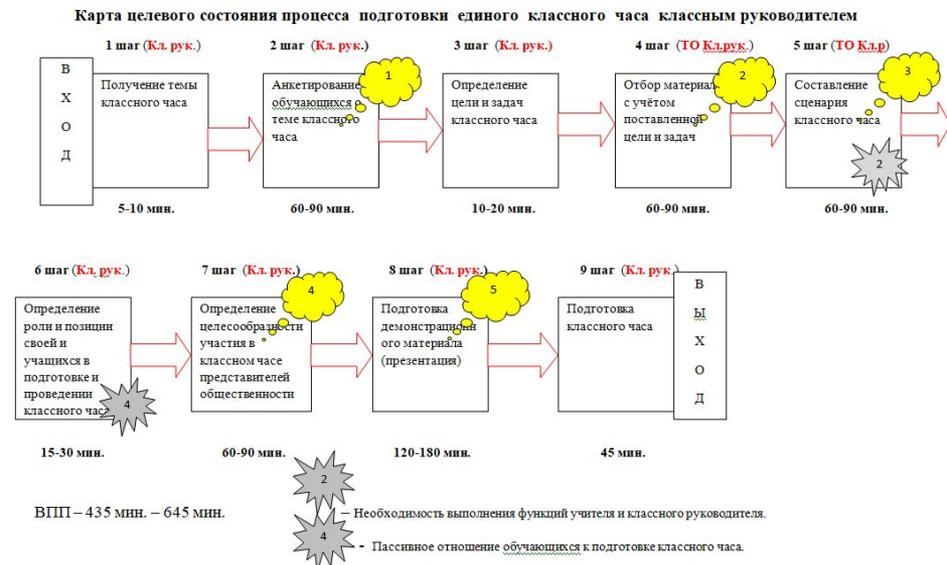
Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
Оптимизация подготовки единого тематического классного часа	Время подготовки классного часа – <b>705-945 мин.</b>	Время поиска демонстрационного материала – <b>435-645 мин.</b>	Автоматизация процесса анкетирования обучающихся, организация групповой работы классных руководителей, согласование действий и распределение обязанностей, оптимизация процесса подготовки печатных материалов, дистанционное участие общественных представителей

## ВПП подготовки классного часа – 705-945 мин.



## СТАЛО:

## ВПП подготовки классного часа – 435-645 мин.



## Лучшие практики: МБОУ "Средняя школа № 18" г. Дзержинск

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
<b>Электронная приемная (Оптимизация процесса взаимодействия с родителями)</b>	<p>Время получения услуги – <b>1 час 40 минут.</b></p> <p>Количество обращений к руководителю ОО – <b>8</b></p> <p>Удовлетворенность качеством образовательных услуг – <b>83%</b></p>	<p>Время получения услуги – <b>17 минут.</b></p> <p>Количество обращений к руководителю ОО – <b>1</b></p> <p>Удовлетворенность качеством образовательных услуг – <b>93%</b></p>	<p>Сайт школы реорганизован, перенесен на более удобный хостинг</p> <p>На сайте создана возможность задавать вопросы и делать запросы с помощью «Электронной приемной»</p>

**БЫЛО:**



**СТАЛО:**



## Лучшие практики: МБОУ Школа № 9 г. Кулебаки

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
<b>Оптимизация мониторинга результатов текущего и итогового контроля по учебным предметам на уровне начального общего образования</b>	Время подготовки отчета – <b>14 дней</b> . Количество бумаги – <b>1 пачка (290 руб.)</b>	Время подготовки отчета - <b>3 дня</b> Количество бумаги – <b>0 пачек (0 руб.)</b>	Разработана форма сбора информации, создана Google-таблица Осуществлена возможность совместного редактирования документов Автоматическое формирование сводной таблицы

№ п/п	Проблема	Коренная причина	Способ решения проблемы (устранения коренной причины)
1	Длительная подготовка формы отчёта по учебным предметам	Потеря времени при оформлении документации	Создание сводной Google-таблицы для проведения анализа контрольных работ.
2	Необходимость заполнения бумажной формы отчета.	Финансовые потери, вызванные избыточным перерасходом бумажной продукции (расходы на бумагу, обслуживание оргтехники)	Переход на единую систему обработки результатов.
3.	Долгий процесс обработки результатов.	Ожидание заполнения отчётов педагогами.	Получение ссылки для совместного редактирования отчета.
4.	Длительное формирование сводной таблицы	Арифметические ошибки	Формирование единой сводной таблицы из автоматизированной системы
5.	Отбор систем обработки отчетов.	Недостаточная компетентность начинающих классных руководителей и инертность ряда педагогов.	Переход на единую систему заполнения Google-таблицы.

# Лучшие практики: МБОУ "Сергачская СОШ № 6" Сергачский р-н

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
<p><b>Организация режимного момента - одевание детей начальной школы на прогулку</b></p>	<p>Одевание детей – 20-25 минут.</p>	<p>Одевание детей – 5-10 минут.</p>	<p>Визуализация в раздевалке класса – в шкафчиках и на вешалках Составление алгоритма для одевания Использование игровых материалов</p>

**СТАЛО:**



## Лучшие практики: МБОУ "Средняя школа № 18" г. Дзержинск

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
<b>Оптимизация деятельности классных руководителей</b>	Адаптация обучающихся к условиям и требованиям процессов обучения и воспитания в школе – <b>9 месяцев.</b>	Адаптация обучающихся к условиям и требованиям процессов обучения и воспитания в школе – <b>5 месяцев.</b>	Контроль посещаемости и опозданий Система оповещения родителей с помощью сообщений Составление плана работы Проведение классных часов и родительских собраний

№ п/п	Проблема	Коренная причина	Способ решения проблемы (устранения коренной причины)
1.	Невыполнение плана воспитательной работы в классе. Недостаточная компетентность начинающих классных руководителей и инертность ряда классных руководителей.	Отсутствует контроль посещаемости и опозданий на уроки. Несвоевременное доведение информации до сведения родителей. Участие не во всех семинарах классных руководителей. Отсутствие плана работы. Подготовка совместно с обучающимися тематической газеты	1. Контроль посещаемости и опозданий на уроки 2. Сообщения родителям 3. Записи в журнал КР в случае нарушения ТД 4. Заполнение журнала КР 5. Составление плана работы 6. Проведение классных часов 7. Проведение родительского собрания 8. Участие в семинаре классных руководителей  Подготовка совместно с обучающимися тематической газеты

## Лучшие практики: МОУ "Ошминская СОШ" Тоншаевский р-н

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
<b>Оптимизация работы школьного музея</b>	<p>Длина перемещений экскурсовода и учащихся – <b>341 м</b></p> <p>Число помещений для музейных экспонатов – <b>4</b></p> <p>Затраты времени на оказание музейных услуг – <b>1810 сек</b></p>	<p>Длина перемещений экскурсовода и учащихся – <b>104 м</b></p> <p>Число помещений для музейных экспонатов – <b>3</b></p> <p>Затраты времени на оказание музейных услуг – <b>1390 сек</b></p>	<p>Зонирование экспозиции и перестановка экспонатов</p> <p>Сокращение пространства музея. Высвобождение помещения</p>

**СТАЛО:**

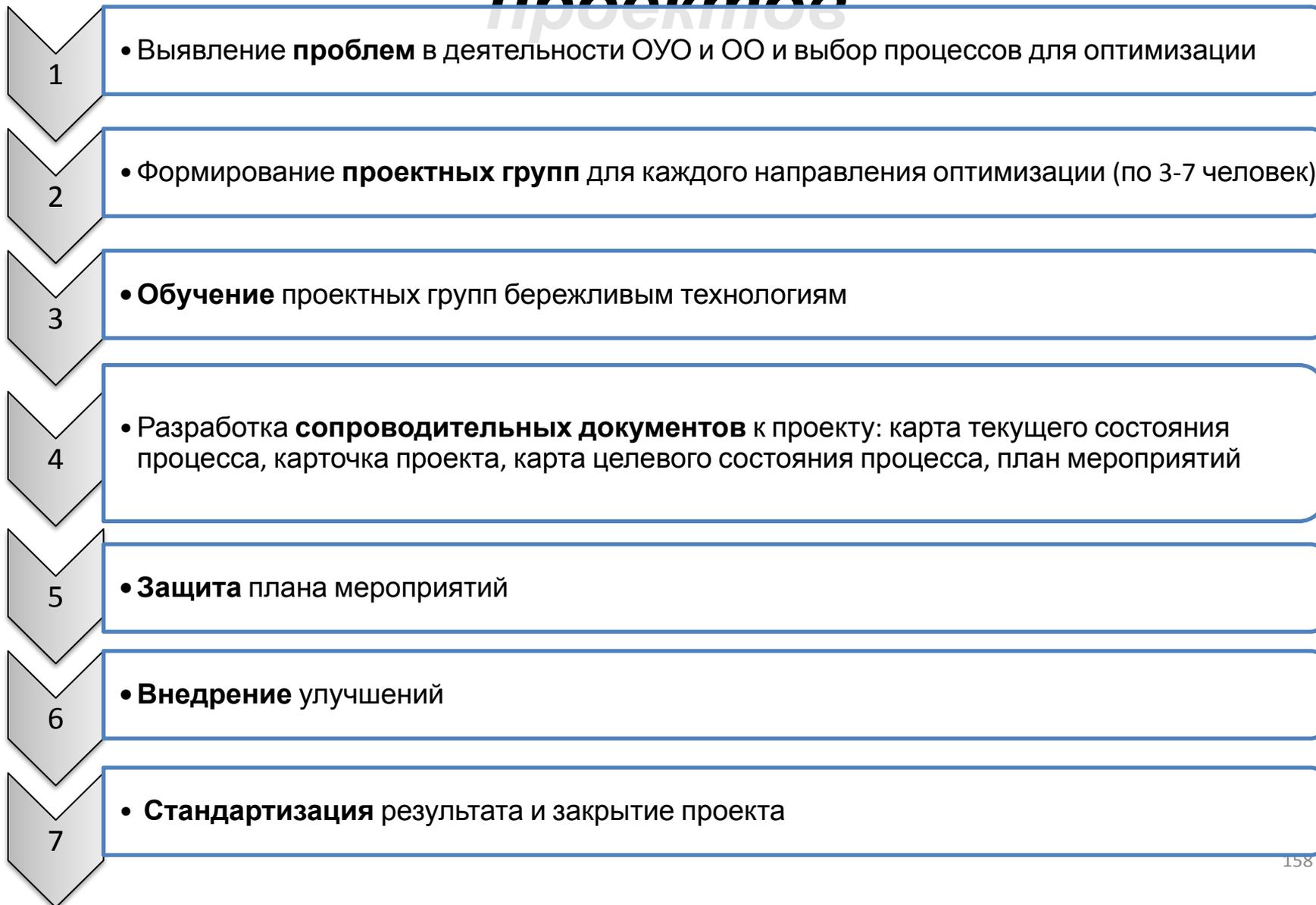


## Лучшие практики: МБУ ДО ДЮЦ г. Кулебаки

Наименование проекта	Исходное состояние	Целевое состояние	Полученный результат
<b>Оптимизация подготовки годовых отчетов</b>	Время подготовки отчета – <b>до 7 дней 360 мин.</b> Количество участников – <b>35 чел.</b>	Время подготовки отчета – <b>2 дня 141 мин.</b> Количество участников – <b>8 чел.</b>	Разработан шаблон базы данных Составлен алгоритм работы с базой База данных заполняется в начале учебного года Сокращено количество участников процесса

№ п/п	Проблема	Коренная причина	Способ решения проблемы (устранения коренной причины)
1	Отсутствие базы данных обучающихся	Отсутствие шаблона базы данных	Разработка шаблона базы данных
2	Предоставление недостоверных сведений	Невозможность контроля при составлении отчета педагогами	Составление алгоритма работы с базой данных для педагогов, контроль при заполнении базы данных
3	Отсутствие руководителей структурных подразделений и педагогов дополнительного образования в нужное время на рабочем месте	Большая загруженность педагогов, решение других задач	Заполнение базы данных в начале учебного года, в удобное для педагогов время
4	Нарушение сроков сдачи материалов	Длинная цепочка передачи данных от педагога до заместителя директора	Сокращение количества человек задействованных при составлении отчетов

# Алгоритм подготовки и реализации оптимизационных проектов



# Общий проектный цикл

