



Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Старооскольский институт развития образования» (МБУ ДПО «СОИРО»)

10 ВИДОВ ПОТЕРЬ В ОБРАЗОВАНИИ

Методические рекомендации

Авторы-составители:

Д.Д. Поляков,

к.п.н., заместитель директора МБУ ДПО «СОИРО»;

Ю.А. Богомолова,

Почётный работник общего образования РФ,
заместитель директора МБУ ДПО «СОИРО»;

А.В. Рудаков,

к.ф.н., начальник отдела МБУ ДПО «СОИРО»

Старый Оскол

2020 г.

УДК 65.011
ББК 65.290
В 424

РАССМОТРЕНО
на заседании
научно-методического совета
МБУ ДПО «СОИРО»
Протокол от 21 сентября №4

РАССМОТРЕНО
муниципальным экспертным
советом управления образования
администрации Старооскольского
городского округа
Протокол от 05 ноября 2020 г. № 3

В 424 10 видов потерь в образовании. Методические рекомендации /
Авторы-составители: Поляков Д.Д., к.п.н., заместитель директора МБУ ДПО
«СОИРО»; Богомолова Ю.А., Почётный работник общего образования РФ, за-
меститель директора МБУ ДПО «СОИРО»; Рудаков А.В., к.ф.н., начальник отдела
МБУ ДПО «СОИРО». — Старый Оскол: МБУ ДПО «СОИРО», 2020 г. — 16 с.

Настоящие методические рекомендации разработаны с целью ока-
зания методической помощи руководящим и педагогическим работ-
никам образовательных организаций Старооскольского городского
округа в вопросе выявления потерь современной образовательной
организации в процессе внедрения принципов бережливого управле-
ния. В основу рекомендаций легли данные теоретических и практиче-
ских исследований по выявлению и учёту потерь, представленные в
статьях, размещённых в российской научной электронной библиотеке
eLIBRARY.ru, опубликованных в журналах, входящих в базу цитиро-
вания Scopus, в систему научных публикаций Google Scholar, а также
информация из открытых источников и личный опыт авторов-состави-
телей рекомендаций.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Вопросы возникновения производственных потерь являются актуальными для всех хозяйствующих субъектов, но проблемы профилактики потерь приобретают особое значение при внедрении бережливого производства в образовательных организациях. В таких ситуациях важно обеспечить взаимосвязь релевантной информации с действиями, направленными на определение проблемных зон и возможных потерь. Использование системного подхода в процессе реализации бережливого управления предполагает определение критических областей, с точки зрения, возможности возникновения производственных потерь, и как следствие, решение задач их предупреждения и оптимизации производства.

Сбор и аккумулирование оперативных данных о потерях может осуществляться в рамках ведения управленческого учета. Грамотно сгруппированные данные и составленные на их основе управленческие отчёты будут способ-

ствовать определению причин возникновения потерь и поиску возможностей их сокращения.

Поэтому методические рекомендации по оказанию помощи руководящим и педагогическим работникам образовательных организаций Старооскольского городского округа в вопросе выявления потерь современной образовательной организации в процессе внедрения принципов бережливого управления актуальны и целесообразны.

Цель настоящих методических рекомендаций — сформировать целостное представление руководящих и педагогических работников образовательных организаций Старооскольского городского округа о видах потерь, которые могут быть положены в основу аналитического учёта, обеспечивающего руководителей различных уровней управления информацией о потерях и причинах их вызвавших, потенциальных областях возможного возникновения потерь.

В основу рекомендаций легли данные теоретических и практических исследований по выявлению и учёту потерь, представленные в статьях, размещённых в российской научной электронной библиотеке eLIBRARY.ru, опубликованных в журналах, входящих в базу цитирования Scopus, в систему научных публикаций Google Scholar, а также информация из открытых источников и личный опыт авторов-составителей рекомендаций.

В рамках теоретического и практического исследования, лежащего в основе настоящих методических рекомендаций использовались диалектический, статистический, типологический, функциональный, индуктивный и дедуктивный методы, а также методы, характерные для исследований социально-экономических явлений и процессов: ситуационный анализ, метод экономической

диагностики и мониторинга, функционализм, абстрагирования и формализации, анализа и обобщения данных, анкетирование.

Рассматривая образовательные организации, мы сталкиваемся с явными и неявными потерями. Каждый процесс может быть сопряжен с действиями или дополнительными затратами, которые приводят к потерям. Они возникают в связи с несовершенством процессов, различного рода нарушениями, и необходимо стремиться к устранению не только потерь, но и причин их вызвавших. Важно определить показатели, характеризующие потери образовательных организаций, внедряющих бережливое производство, вести контроль за ними и осуществлять мероприятия по предотвращению их появления.

ПЕРЕПРОИЗВОДСТВО

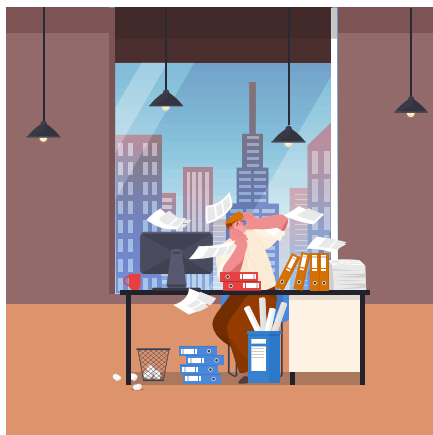
Производство продуктов или услуг больше, чем востребовано

ПРИМЕРЫ

- Излишняя отчётность.
- Обучение по невостребованным программам (дополнительное образование, внеурочная деятельность).
- Проведение работ (публикация статей, проведение мероприятий, участие в конкурсах) «для галочки».

ПРИЧИНЫ

- Привычка иметь материалы «про запас».
- Неумение руководства ставить задачи / сотрудникам работать с информацией.
- Ненастроенный операционный процесс.
- Представление информации в количестве большем, чем того требует последующий процесс.



СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ

- Деление работы на более мелкие этапы.
- Встраивание качества в процесс (привычка делать сразу правильно).
- Назначение точных сроков выполнения задач, промежуточный контроль их выполнения.
- Оптимизация и настройка операционного процесса.

ЛИШНИЕ ДВИЖЕНИЯ

Нерациональная планировка рабочей зоны

ПРИМЕРЫ

- Лишние перемещения документов.
- Хожение учителей при поиске материалов.
- Лишние движения по поиску дидактических материалов, средств, инвентаря, одежды ввиду отсутствия систематизированной системы хранения.

ПРИЧИНЫ

- Неэффективная организация файлов в компьютере, папок в картотеке.
- Беспорядок на рабочем столе.
- Частое переключение между задачами.
- Неудобное расположение оргтехники, мебели.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ

- Перестановка мебели.
- Маркировка и визуализация рабочего и смежного пространства (5 С).
- Организация общей зоны с FIFO.



НЕНУЖНАЯ ТРАНСПОРТИРОВКА

Логистика в потоках, приводящая к дополнительным потерям и затратам

ПРИМЕРЫ

- Передача документов вручную.
- Ведение физической отчетности, документов при возможности электронного варианта.
- Избыточный и нерациональный процесс согласования и утверждения.
- Отправка ненужных документов.

ПРИЧИНЫ

- Отсутствие единых стандартов обработки информации.
- Привычка решать все вопросы лично.
- Неправильная расстановка приоритетов.
- Расположение разных стадий одного процесса в разных зданиях, корпусах, этажах.



СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ

- Внедрение электронного документооборота.
- Стандартизация процессов и процедур.
- Введение коротких планёрок для быстрого решения оперативных вопросов.
- Использование общих сетевых ресурсов для доступа к документам.

ИЗЛИШНИЕ ЗАПАСЫ

Затраты на поддержание ценности запасов: хранение, погрузка / разгрузка и т.п.

ПРИМЕРЫ

- Закупка излишнего количества литературы, дидактических материалов, канцтоваров.
- Хранение неиспользуемых документов, материалов.
- Получение компетенций задолго до возможного применения.
- Незавершенные проекты.

ПРИЧИНЫ

- Привычка ставить в копию переписки большое количество адресатов.
- Большое количество различной отчетности.
- Жёстко регламентированная система согласования / подписания документов (например, только один день в неделю).



СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ

- Организация входящей электронной почты (настройка автоматических правил).
- Оптимизация и автоматизация отчётности.
- Введение электронного документооборота.
- Последовательное выполнение задач.
- Планирование своего рабочего дня.

ИЗБЫТОЧНАЯ ОБРАБОТКА

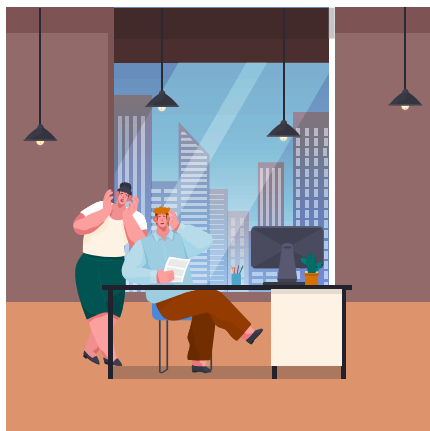
Выполнение большего объёма работ, чем требуется

ПРИМЕРЫ

- Избыточный и нерациональный процесс согласования и утверждения документов.
- Посещение мероприятий, совещаний, не формирующих необходимых компетенций.
- Большое количество обязательных подписей и разрешений.

ПРИЧИНЫ

- Пересылка (дублирование) информации.
- Длинные цепочки согласования документов.
- Использование разного программного обеспечения.
- Разные форматы периодической отчетности.
- Подготовка информации «вручную».



СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ

- Формирование банка данных с возможностью выгрузки необходимой информации в различные формы.
- Функциональное распределение обязанностей и закрепление зон ответственности.
- Снижение количества отчетов на основании их использования в работе.

ОЖИДАНИЕ

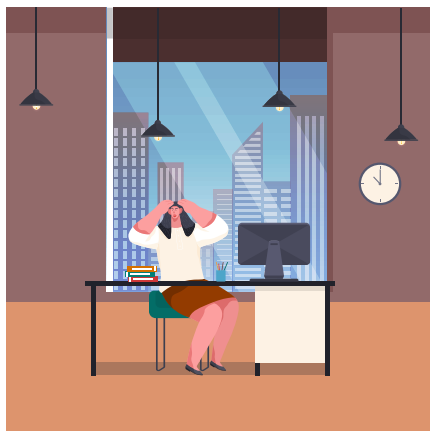
Отсутствие информации, материалов в нужный момент на рабочих местах или разбалансированность работ

ПРИМЕРЫ

- Ожидание необходимого документа, информации.
- Ожидание распоряжений руководства.
- Зависимость от остальных сотрудников при выполнении каких-либо задач.
- Ожидание опоздавших.
- «Узкие места»: очередь в столовой, при переодевании детей и пр.

ПРИЧИНЫ

- Бумажный документооборот.
- Отсутствие трудовой дисциплины.
- Отсутствие оперативного плана работы.
- Ошибки в документах.
- Низкая квалификация персонала в части подготовки и оформления документов.
- Перегрузка персонала (цейтнот).



СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ

- Введение электронного документооборота.
- Создание рабочих групп для решения конкретных производственных задач.
- Хронометраж операций по согласованию документов, поиск и оптимизация «узких мест».
- Чёткая постановка задач и сроков их выполнения.

ПЕРЕДЕЛКА / БРАК

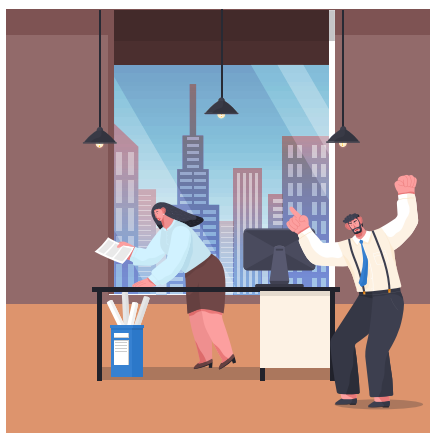
Затраты, возникающие из-за производства продукта или услуг с дефектами

ПРИМЕРЫ

- Ошибки, отсутствие информации.
- Редактирование и правка документов.
- Ошибки при внесении данных.
- Недовыполнение программ, планов.
- Снижение качества образования.
- Неравномерная загрузка сотрудников.

ПРИЧИНЫ

- Отсутствие стандарта по обработке информации / предоставлению данных.
- Нет чёткого образа результата.
- Низкая мотивация персонала.
- Низкая дисциплина.
- Большое количество согласующих лиц.



СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ

- Разработка стандарта с учётом требований конечного потребителя информации.
- Корректная постановка задач с критериями.
- Разработка и согласование единых шаблонов документов / отчётов / аналитических записок и пр.

НЕИСПОЛЬЗОВАННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПЕРСОНАЛА

Потери времени, идей, навыков, возможностей совершенствования и приобретения опыта сотрудников

ПРИМЕРЫ

- Слабая дисциплина и мотивация персонала.
- Наличие условно простых, рутинных работ, которые могут быть выполнены другим, менее квалифицированным персоналом или автоматизированы.

ПРИЧИНЫ

- Работники не вовлечены в процесс совершенствования.
- Отсутствие системы делегирования полномочий.
- Неиспользование талантов, идей, предложений.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ

- Сотрудничество между руководством, которое находится во главе организации, и заинтересованными в переменах работниками.



НАПРЯЖЁННОСТЬ РАБОТЫ

Преимущественная нагрузка на центральную нервную систему, органы чувств, эмоциональную сферу работника

ПРИМЕРЫ

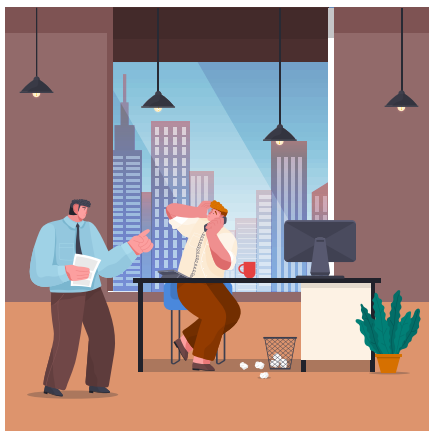
- Работа в условиях дефицита времени и информации с повышенной ответственностью за конечный результат.
- Единоличное руководство в сложных ситуациях.

ПРИЧИНЫ

- Интеллектуальные, сенсорные, эмоциональные нагрузки.
- Монотонность нагрузок.
- Напряженный режим работы.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ

- Адекватность заданий возможностям и квалификации сотрудника.
- Правильно организованное рабочее время.
- Продуктивные отношения в коллективе, наставничество, дружеская атмосфера.



НЕРАВНОМЕРНОСТЬ РАБОТЫ

Нарушение ритма работы, функционала или графика

ПРИМЕРЫ

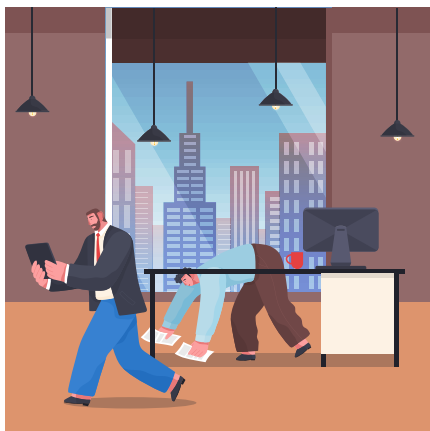
- Авральные ситуации на работе.
- Неравномерно распределенная работа среди сотрудников.
- Квалификация людей лишь в одной области.

ПРИЧИНЫ

- Отсутствие справедливой оценки и признания результатов деятельности.
- Формальное отношение к личным и профессиональным проблемам.
- Негативные эмоциональные связи между сотрудниками.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ

- Увеличение доли высококвалифицированных кадров.
 - Минимизация текучести кадров.
 - Повышение удовлетворенности сотрудников условиями труда.
- Создание мотивации труда персонала.



СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Виды потерь в производстве и офисе // Серия «Производственная система «Росатома». — М.: [не указано], 2015. — 35 с.
2. Вумек, Джеймс П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Вумек Джеймс П. — М.: Альпина Паблишер, 2017. — 605 с.
3. Вэйдер, Майкл Инструменты бережливого производства. Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства / Майкл Вэйдер. — М.: Альпина Паблишер, 2017. — 125 с.
4. Герасимова, Г.Е. Все о качестве. Отечественные разработки. Научно-технический сборник. Выпуск №5 (56) 2008: Процессы: подходы и трудности. Бережливое производство / Г.Е. Герасимова. — М.: НТК «Трек», 2016. — 951 с.
5. Голдсби, Томас Бережливое производство и 6 сигм в логистике. Руководство по оптимизации логистических процессов / Томас Голдсби, Роберт Мартиченко. — М.: Гревцов Паблишер, 2018. — 416 с.
6. Деннис, П. Хоббс Внедрение бережливого производства. Практическое руководство по оптимизации бизнеса / Деннис П. Хоббс. — М.: Гревцов Паблишер, 2017. — 352 с.
7. Джонс, Д. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д. Джонс. — М.: Альпина Паблишер, 2018. — 384 с.
8. Джордж, Майкл Бережливое производство + шесть сигм в сфере услуг. Как скорость бережливого производства и качество шести сигм помогают совершенствованию бизнеса / Майкл Джордж. — Москва: Машиностроение, 2016. — 129 с.
9. Джордж, Майкл Бережливое производство плюс шесть сигм в сфере услуг. Как скорость бережливого производства и качество шести сигм помогают совершенствованию бизнеса / Майкл Джордж. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019. — 484 с.
10. Майкл, Вейдер Инструменты бережливого производства II. Карманное руководство по практике применения Lean / Вейдер Майкл. — М.: Альпина Паблишер, 2017. — 450 с.
11. Майкл, Джордж Бережливое производство плюс шесть сигм в сфере услуг. Как скорость бережливого производства и качество шести сигм помогают совершенствованию бизнеса / Джордж Майкл. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. — 889 с.
12. Погребняк, С. Бережливое производство. Формула эффективности / С. Погребняк. — М.: Триумф, 2018. — 756 с.
13. Рассел, Джесси Бережливое производство / Джесси Рассел. — М.: VSD, 2015. — 929 с.



Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Старооскольский институт развития образования» (МБУ ДПО «СОИРО»)

309514, Белгородская область,
город Старый Оскол,
улица Комсомольская, дом 33/36

тел./факс: +7 (4725) 22-06-47
e-mail: st-iro@mail.ru
oskoliro.ru