

**БЕРЕЖЛИВОЕ
ПРОИЗВОДСТВО -
ЖИЗНЬ БЕЗ ПОТЕРЬ**



БЕРЕЖЛИВЫЙ ОФИС

«Бережливая работа»

- ▣ Качественные условия труда
- ▣ Рациональные условия работы
- ▣ Снижение внутренних потерь
- ▣ Сокращение операций, не создающих ценность
- ▣ Повышение производительности



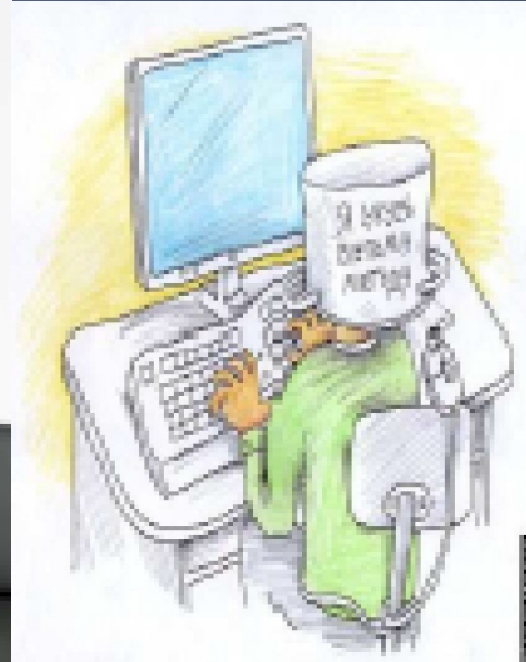
Излишняя
ходьба



Поиск
бумажных



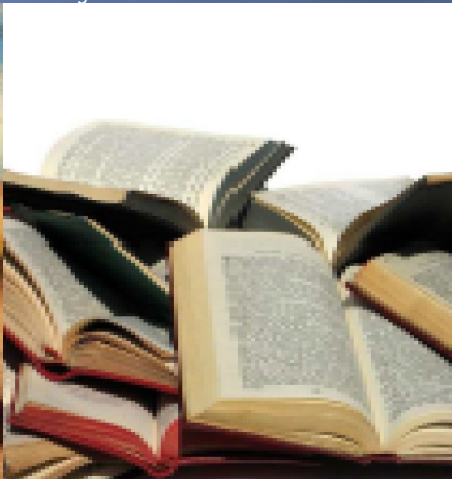
Поиск
файлов



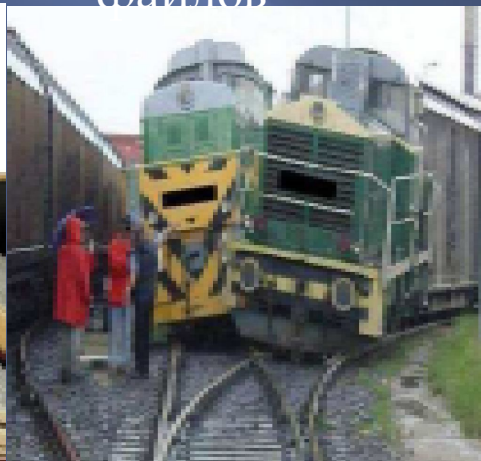
Медленный
набор



Отсутствие
ответственны



Перечитыван
ие
справочников



Выполнение
задачи
разными



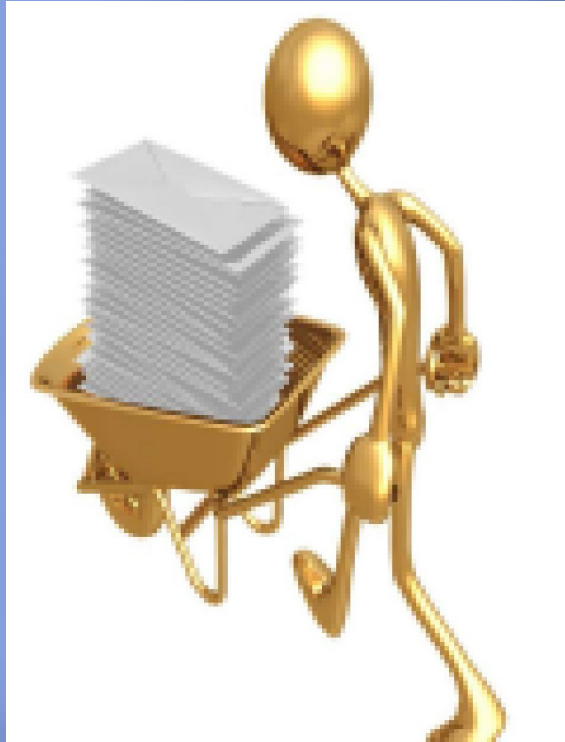
Передача
документов
вручную

Потери от перемещений (14%)

Сокращаются

- организацией рабочего места (5С)
- стандартизацией выполнения операций
- приобретением навыков и специализацией
- выполнением правил внутреннего распорядка

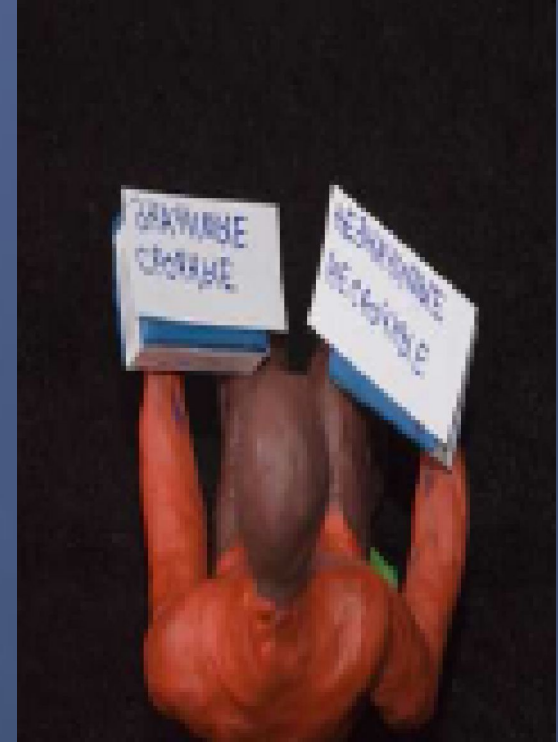




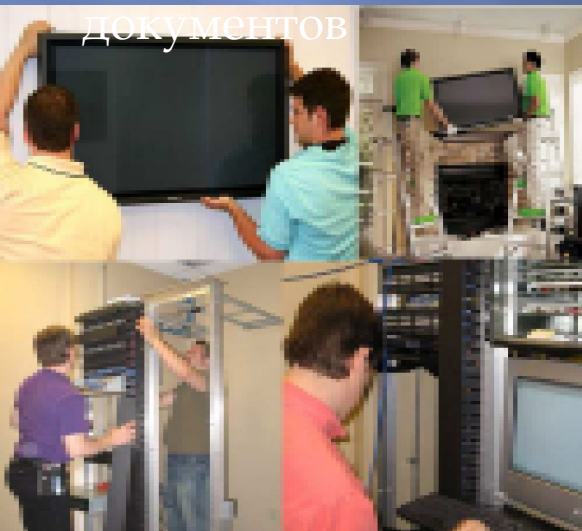
Отправка
ненужных
документов



Слишком большое
количество
адресов в списке рассылки

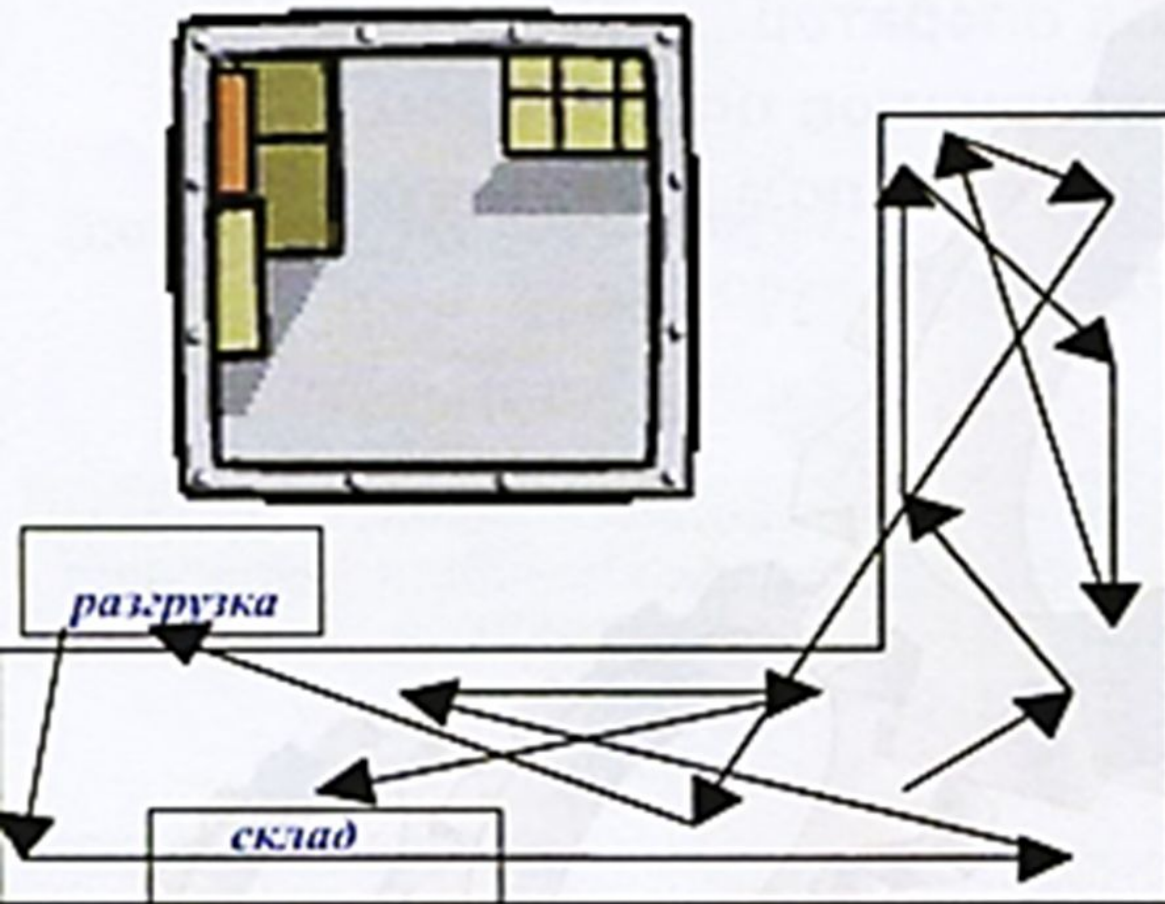


Неправильная
расстановка
приоритетов



Выполнение одной задачи
разными отделами

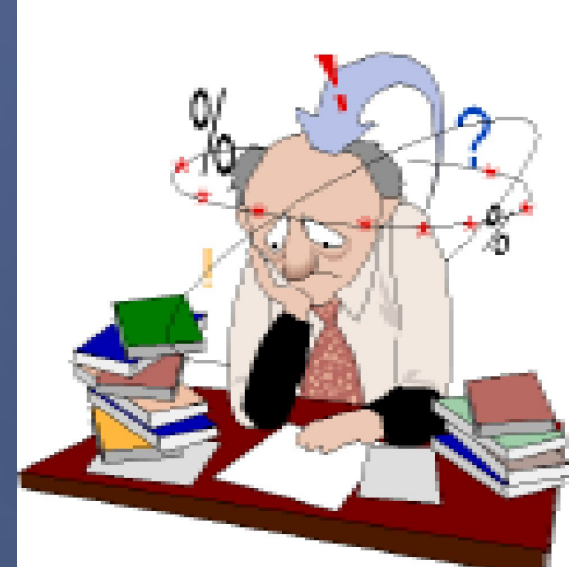
Потери от транспортировки (13%)



Движение материалов и информации, которые не добавляют ценности

Улучшается путем:

1. Сокращения физического расстояния прохождения материалов и информации;



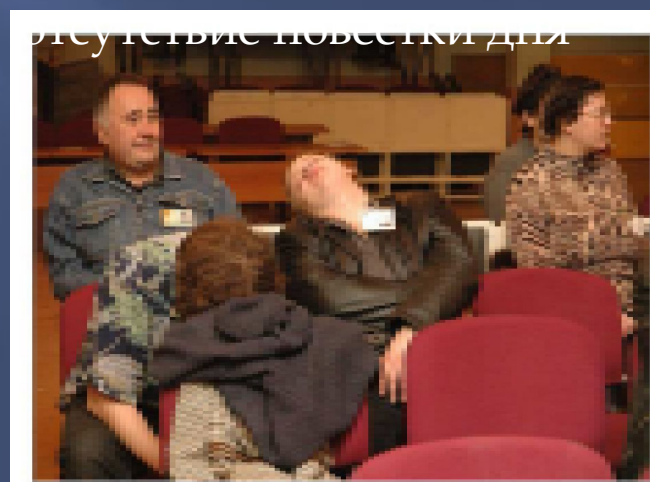
Дублирующие друг друга отчеты и информация

Ввод повторяющихся данных

Постоянная правка документов

Неэффективные собрания и

Бесполезные свойства, где могут скрываться дефекты



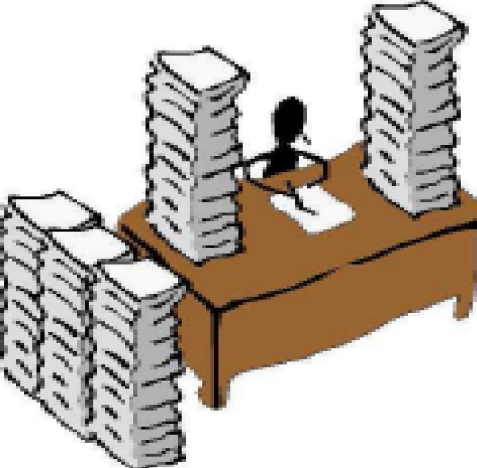
Потери от чрезмерной обработки (17%)

**Бесполезные для заказчика свойства
Ненужные затраты для производителя**



Улучшается путем определения:

- *Необходимо ли заказчику это свойство, услуга или функция?*
- *Как именно и когда он это использует?*
- *Не стоит ли изделие из-за этого дороже, чем готов заплатить потребитель?*
- *Как можно изменить технологию, чтобы исключить лишние этапы?*



Составление отчетов,
которые никто не
читает
Ввод
повторяющейся
информации



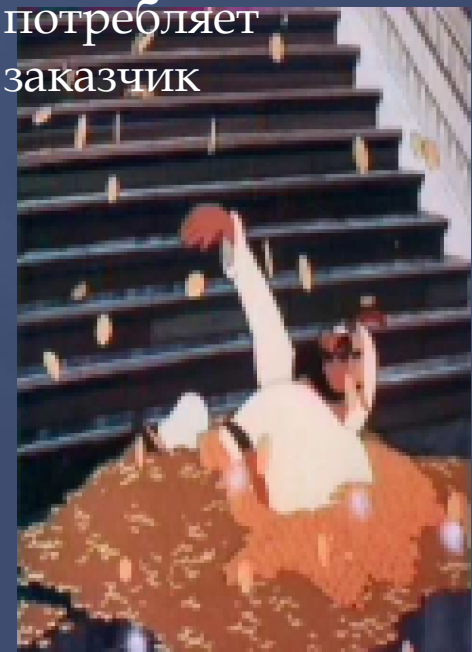
Изготовление
лишних
копий документов
Бесмысленные
соборания



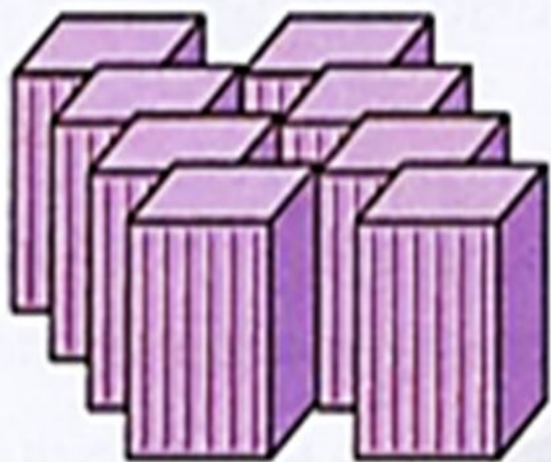
Пересылка одного и
того же документа



Производить
больше, чем
потребляет
заказчик



Потери от перепроизводства (8%)



Производить больше или раньше, чем востребовано заказчиком/следующим процессом

Улучшается путем:

Производства только по заказу;

Определения и поддержания страхового буфера;

Сокращения времени переналадки оборудования;



Простой
оборудования
в ожидании
операций



Простой
работников
в ожидании
операций



Большое количество
обязательных
подписей



Зависимость от
остальных
работников



Задержки в
получении
информац
ии



Проблемы с
программны
м
обеспечени



Выполнение задачи
разными
подразделениями



Отсутствие
Ответственных

Потери от времени ожидания (23%)



ЖДЕМ:

- окончания предыдущей операции,
- материалов,
- оборудования
- информации

Улучшается путем:

Сокращения всех видов простоев оборудования и персонала (поломки; отсутствие чертежа, технологии, задания; решения по исправлению, не комплектность деталей и материалов на сборке)

Выравнивания плановой рабочей нагрузки;



Дефектны
ые
услуги



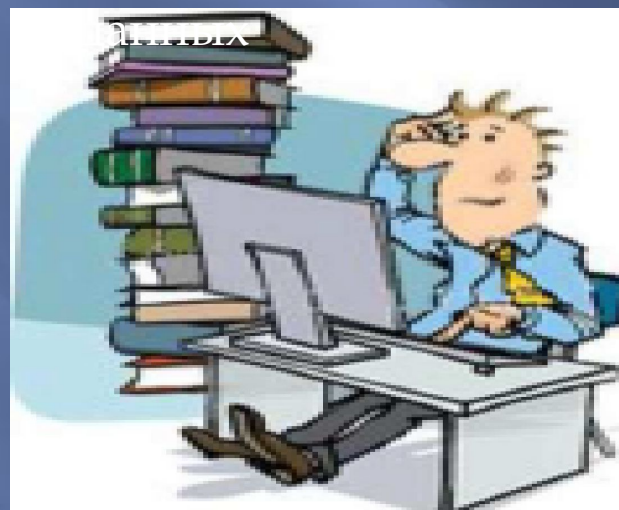
Ошибки
при
вводе



Передача
неполной
документации



Утеря
документов
и информации



Некорректна
я
информация



Неправильный
подбор
сотрудников

Потери от дефектов (10%)



Дефектные

услуги
перерабатываются или
выбрасываются

Улучшается при помощи:

- встраивания качества в процесс (Дзидока, Пока-ёке)
- стандартных (визуальных) операционных карт
- специализацией и плановой ротацией в ячейках и на участках



Документы,
ожидающие
ПОДПИСИ



Устаревшие
документы

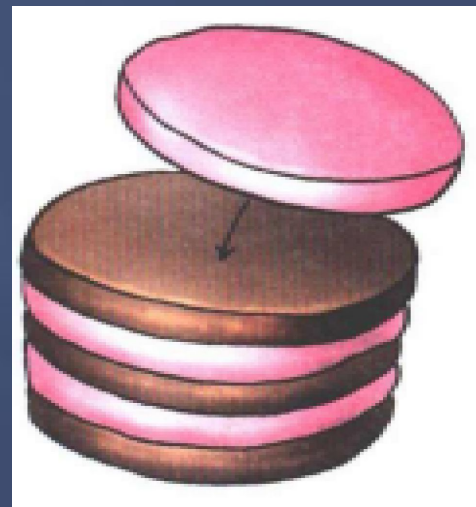


Устаревшее
оборудовани



Покупка лишних
канцтоваров

Работа, для
завершения которой
требуется завершение
других процессов



Потери от излишних запасов (10%)

- Скрывают проблемы производства и обслуживания



Способ устранения:

Поток в одну деталь;

Минимизация размеров партий;

Супермаркеты и вытягивание;

Выравнивание производства;

методами Точно Вовремя и Канбан;

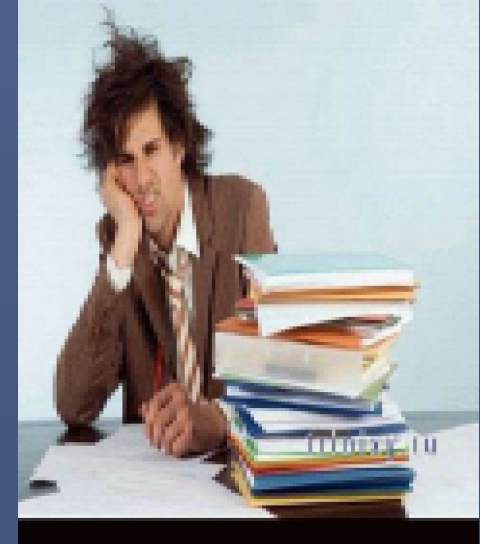
Реализация TPM



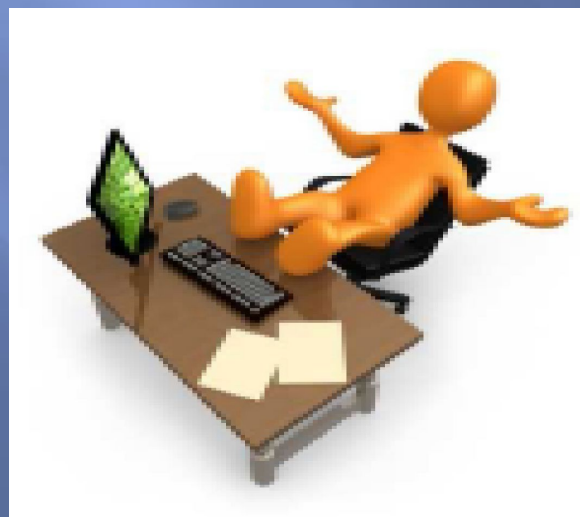
Неравномерное
распределение
рабочей нагрузки



Частые
прогулы



Недостаточная
оценка
навыков



Нерациональное
использование
силы

Нарушение сроков
выполнения
проектов



Нерациональное использование СИЛЫ



Что должно быть сделано?

- ▣ Сформирована команда внедрения
- ▣ Выбран участок (подразделение) для внедрения
- ▣ Проведено обучение команды и руководства
- ▣ Проведено описание ситуации «как есть»
- ▣ Созданы рациональные условия выполнения работ
- ▣ Разработаны стандарты рабочих мест
- ▣ Разработан план действий на будущее
- ▣ Проведено описание ситуации «после»

5S – главный инструмент снижения затрат производств

- ▣ **Сортировка**, удаление ненужного (вещи не на своем месте, малофункциональные предметы, бумаги, мешающие работать, лишнее устаревшее оборудование).
- ▣ **Упорядочение** (отсутствие приводит к потере времени на поиск документации, нужных предметов)
- ▣ **Уборка** (наведение порядка и чистоты на рабочем месте)
- ▣ **Стандартизация** (график работ)
- ▣ **Совершенствование** (постоянное улучшение рабочего места)

Упорядочение

До



Сложность поиска

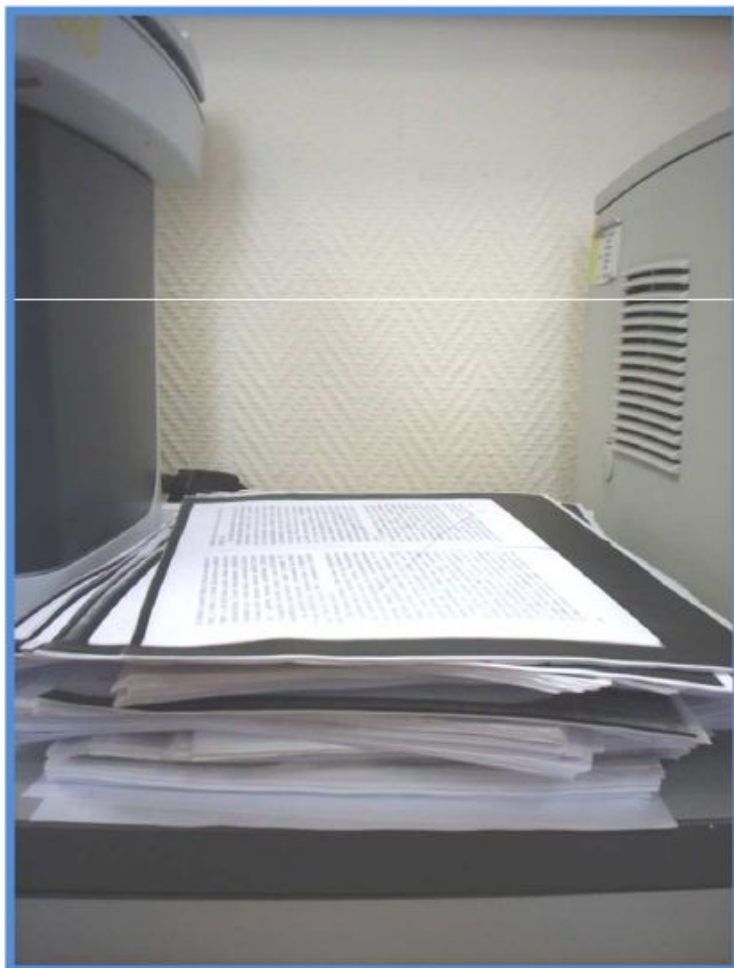
После



Быстрота поиска

Упорядочение

До



Потери на подготовку



После



Быстрый запуск

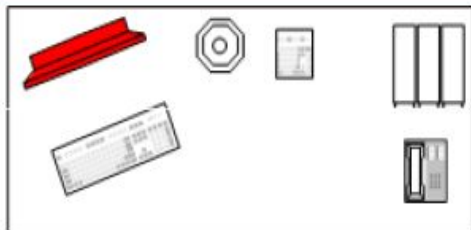
3. Уборка, устранение неисправностей

Чистка/уборка – это своего рода инспекция, способствующая выявлению проблем и отклонений.



4. Стандарт рабочего места и кабинета

СТАНДАРТ НА РАБОЧИЕ МЕСТА КАБИНЕТА МАСТЕРОВ И НАЧАЛЬНИКА СЛУЖБЫ ВНС



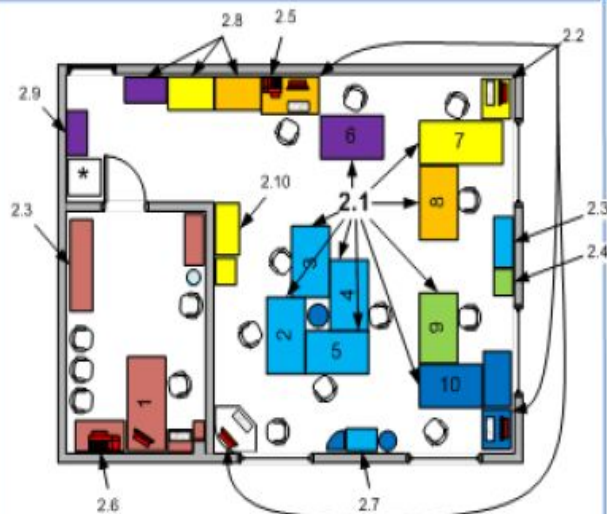
По окончании рабочего дня необходимо привести рабочее место в исходное состояние

1. РАБОЧИЙ СТОЛ

На рабочем столе размещаются (при наличии):

- 1.1. Телефон
- 1.2. Органайзер (для хранения канцелярских принадлежностей)
- 1.3. Монитор и периферийные устройства
- 1.4. Калькулятор
- 1.5. Этажерка или стойка для документов

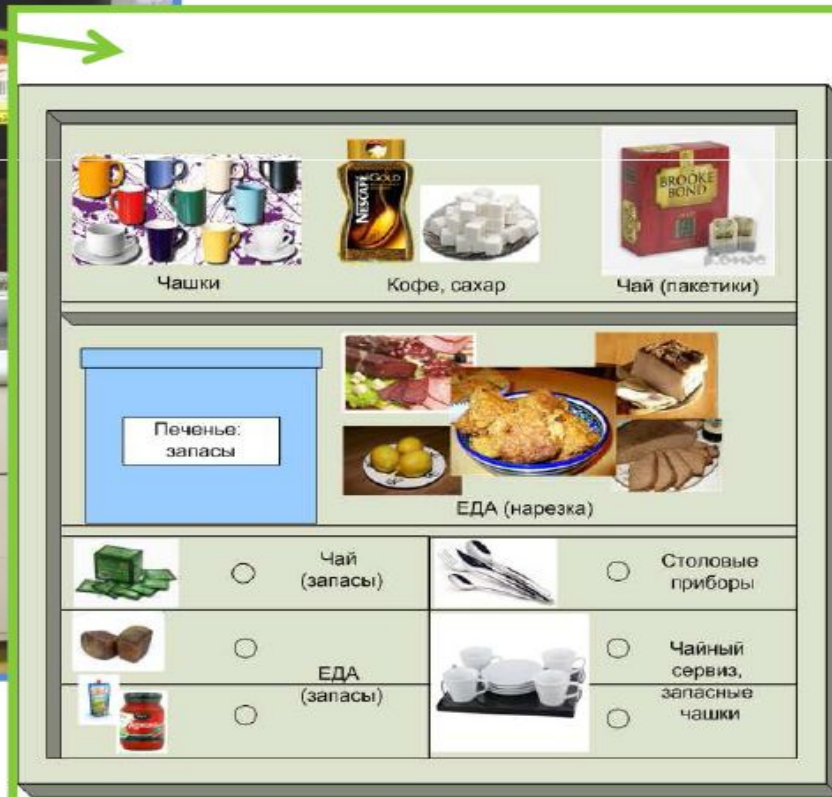
Во время работы может храниться необходимая документация



2. КАБИНЕТ

- 2.1. Рабочий стол
- 2.2. Компьютерный стол
- 2.3. Шкаф с документами
- 2.4. Стойка с документами
- 2.5. Принтер
- 2.6. Цветной принтер
- 2.7. Шкаф с информационными материалами
- 2.8. Шкаф для одежды
- 2.9. Шкаф с канцтоварами и измерительным оборудованием
- 2.10. Чайный шкаф

Стандарт чайной



Стандарт хранения оргтехники



<p>ИНСТРУМЕНТ Мебельная фурнитура,</p>		<p>ПРОВОДА Электрические, сетевые, телефонные. Удлинитель</p>		<p>УТВЕРЖДАЮ Генеральный директор ООО «Центр СМК»</p> <p>И.В. Селиванов</p> <p>«__» _____ 2010</p>	
<p>ИНСТРУМЕНТ Мебельная фурнитура,</p>		<p>ПРОВОДА Электрические, сетевые, телефонные. Удлинитель</p>		<p>Для ПК CD/DVD – болванки, влажные салфетки, мыши, USB-Кабели, микрофоны</p>	
<p>ОРГТЕХНИКА Клавиатуры, телефоны</p>		<p>ЗУ Для ноутбуков</p>			
<p>СУМКИ для ноутбуков</p>		<p>НОУТБУКИ</p>			

5. Контроль соблюдения стандартов

Контроль за внедрением 5S в рабочей зоне

Ответственный за контроль _____

5 и более проблем - отметка "0"
 3-4 проблемы - отметка "1"
 2 проблемы - отметка "2"
 1 проблема - отметка "3"
 нет проблем - отметка "4"

Принцип	№ п/п	Действия	Дата	Оценка
Сортируй	1	Ненужные книги, канцелярские принадлежности и т.д.		
	2	Ненужные справочные материалы и т.д.		
	3	Предметы в проходах и т.д.		
	4	Проблемы безопасности		
Соблюдай порядок	5	Правильные места для всех предметов		
	6	Предметы не разбросаны по офису		
	7	Рабочие зоны четко разделены		
	8	Определены места для офисного оборудования		
Содержи в чистоте	9	На поверхности столов, в ящиках нет пыли		
	10	На экранах мониторов нет пятен и загрязнений		
	11	Чистящие средства и материалы всегда есть в наличии		
	12	Чистые зоны общего пользования		
	13	Бирки, знаки и т.д. четкие и прикреплены на видных местах		
Стандартизируй	14	Рабочая информация представлена в наглядной форме		
	15	Стандарты 5S размещены на видном месте		
	16	Проводится обучение всех сотрудников соблюдению стандартов		
	17	Предметы в рабочих зонах легко найти		
	18	Для каждой из зон есть контрольные листки		
Сохрани достигнутое	19	Контрольные проверки проводятся регулярно		
	20	Предлагаются и реализуются идеи по улучшению системы 5S		

Правила успешных улучшений

- ❑ Не соглашайтесь с тем, что «нельзя» улучшить
- ❑ Улучшения не имеют границ
- ❑ Забудьте «идеи фикс» о том, как «надо» работать
- ❑ Идея десяти лучше идеи одного
- ❑ Не тратьте большие деньги на улучшение
- ❑ Проводите улучшение сразу
- ❑ Не стремитесь к совершенству, выполните хотя бы 50% задачи, но сразу
- ❑ Думайте о том, как сделать это, а не о том почему это сделать нельзя

That is all