

# Тема: 5С или организация рабочего пространства

Лектор: Морарь Иван Николаевич, методист РЦ ОПМСП, врач-терапевт,  
ассистент кафедры поликлинической терапии ЯГМУ

Консультант: Романова Ю.А., руководитель проектов  
производственной системы Росатом (ПСР).

Мусор, беспорядок, посторонние предметы, грязь и отсутствие правил организации на рабочих местах способны привести к любому виду потерь



**Перепроизводство, излишние запасы, ожидание, лишние движения, лишние операции, транспортировка, брак, потери творческого потенциала**



# 5S или организация рабочего места

---



## Что такое 5С ?

---



Это пять простых принципов рациональной организации рабочего пространства, соблюдая которые, можно извлечь максимальную выгоду из имеющихся ресурсов



Это отправная точка для любой компании, которая стремится стать ответственным производителем чья продукция отвечает уровню мирового класса



Это система направленная на правильную, безопасную и эффективную организацию рабочего места

## Реализация 5С в кабинете врача терапевта

---



Для работ был выбран кабинет 408. В данном кабинете, так как и в остальных прием ведется двумя врачами терапевтами с медсестрами в две смены.

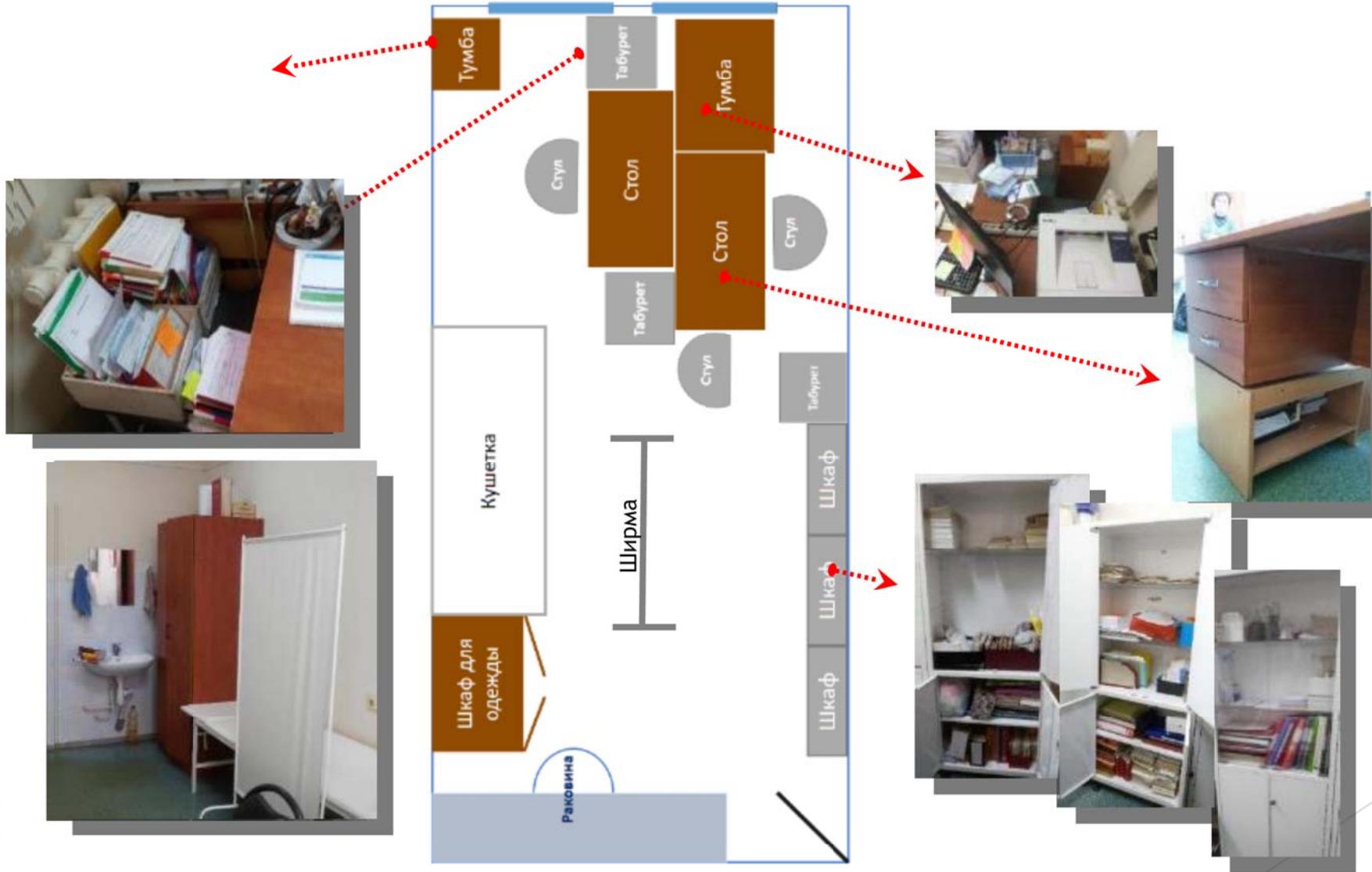
Чтобы не нарушать процесс приема пациента 5 С проводился в субботу.

Однако можно проводить кампанию 5С поэтапно, шаг за шагом. Тогда она будет более длительна, но ежедневно займет меньше времени

## Исходное состояние кабинета



# Исходное состояние кабинета



## Шаг 0 (подготовка) Определение зон ответственности

---



Разделение на зоны производить таким образом, чтобы:

- ✓ не было зон безответственности;
- ✓ сотрудники имели возможность принять согласованное решение о предметах, находящихся на рабочих местах;
- ✓ ответственность за развертывание системы 5С лежала не только на руководителях, но и на рядовых сотрудниках.

5С

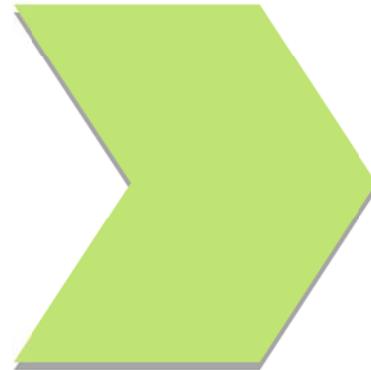
Шаг 1 - Сортируй

---

# Шаг 1: Сортируй



1. ОТДЕЛИТЬ НЕОБХОДИМОЕ ОТ БЕСПОЛЕЗНОГО
2. ОБОЗНАЧИТЬ РЕДКО ИСПОЛЬЗУЕМОЕ
3. ОСТАВИТЬ ТОЛЬКО НУЖНОЕ !



**Нужно постоянно**

**Не нужно срочно**

**Не нужно вообще**

## Шаг 1. Сортируй (удалить ненужное)

---

### Не нужными признаются:

- сломанные, поврежденные предметы, которые нельзя отремонтировать;
- предметы с истекшим сроком пользования;
- предметы, требующие ремонта;
- посторонние предметы: тара, личные вещи, мусор;
- предметы, цели использования которых в ближайшее время неизвестны;
- неиспользуемое оборудование, материалы, бланки, несертифицированный инструмент, документация и т.д.;
- предметы посторонних технологических процессов;
- лишняя мебель;
- избыточное количество нужных предметов;

## Шаг 1. Сортируй (удалить ненужное)



Канцелярские принадлежности разбросаны по всему столу, документы свалены в кучу...

- Это не позволит быстро определить в какой папке находится необходимый нам документ.
- Это приводит к ошибкам, к порче или утери важной информации.
- Это делает процессы более длительными, соответственно и более дорогими.

## Шаг 1. Сортируй (удалить ненужное)



## Шаг 1. Сортируй (удалить ненужное)



Удаление ненужного

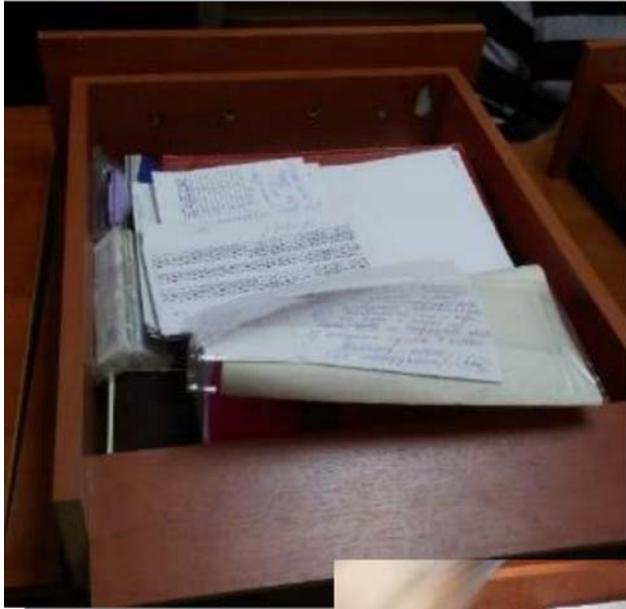
## Шаг 1. Сортируй (удалить ненужное)

---

Важно последовательно выложить и разобрать ВСЕ что находится на ВСЕХ полках, во всех ящиках без исключений.

Фразы ловушки «... ну здесь понятно что лежит», «... здесь то, что на каждый день». Чтобы избежать ловушки «понятности» и «привычки» обязательно нужно включать в группу 5С владельцев рабочего места, руководителя и коллег, для которых это место не привычное, для которых не очевидно и не понятно почему это лежит здесь.

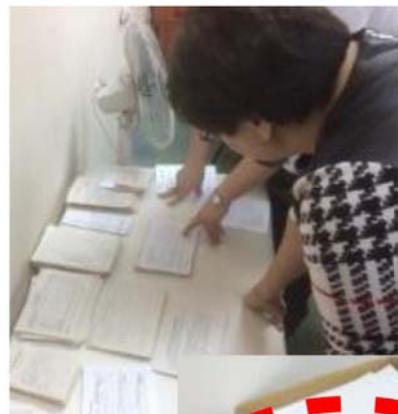




## Шаг 1. Сортируй (удалить ненужное)

2-3 летний запас бланков в кабинете хранится по привычке. Уже есть возможность многие бланки формировать и распечатывать в электронной системе.

Большую часть бланков изъяли, запас остальных бланков ограничили.



## Шаг 1. Сортируй (удалить ненужное)



## Шаг 1. Сортируй (удалить ненужное)



*«... как мы эту мебель уже не переставляли, все бесполезно...»*

Без первого шага «Сортируй» бессмысленно переходить к шагу «Соблюдай порядок» и что-то переставлять. В таком случае вы просто перекладываете ненужные вещи с места на место.



**Удаленная мебель**

## Ошибки, допускаемые на этом этапе

---



1. Перемещение ненужного не в места временного хранения, а с одних мест в другие.
2. Попытка решать на этапе «Удаление ненужного» задачи последующих этапов
3. Удалять ненужное, не устраняя причины его появления
4. Удалять ненужный предмет, не внося его в список

5С

Шаг 1 - Соблюдай порядок

---

## Шаг 2. Соблюдай порядок (правильная организация)

---



- Определить место для каждой вещи
- Каждая вещь на своём месте



## Шаг 2. Соблюдай порядок (правильная организация)

---

### Проблемы, связанные с нерациональным размещением предметов и документации в офисе

- ✓ Забыл, что к этому сроку
- ✓ Забыл, как решалась аналогичная проблема
- ✓ Долгий поиск документа/информации
- ✓ Утеря документа/информации
- ✓ Закончился тонер в картридже, когда нужно срочно печатать

*Цель рационального размещения*

***Любой документ и предмет может быть найден менее чем за 30 секунд\*!***

*\*Не только владельцем документа, но и любым сотрудником подразделения.*

## Шаг 2. Соблюдай порядок (правильная организация)

---

### Цели рационального размещения:

- осуществить рациональное размещение предметов в соответствии с требованиями безопасности, качества и производительности труда;
- обеспечить надежный и безопасный доступ к предметам, на которых не должно быть пыли, грязи, ржавчины и которые не должны быть повреждены;
- исключить поиск вещей;
- сделать так, чтобы брать и класть предметы на место было легко.

## Шаг 2. Соблюдай порядок (правильная организация)

---

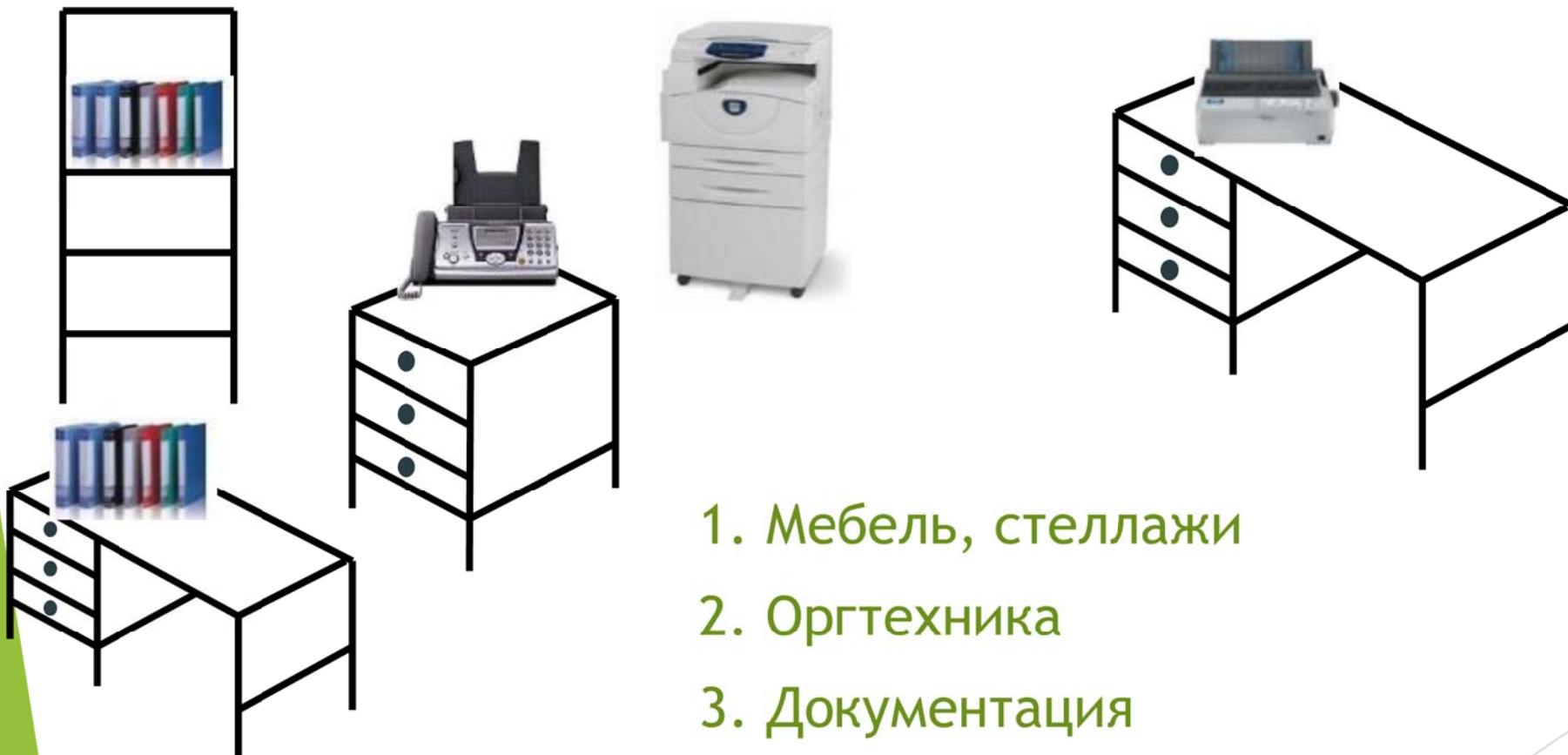
### Правила рационального размещения:

- создание условий: то, что часто используется, легче всего достать;
- место хранения должно быть точно установлено (иметь бирки, надписи).
- использовать кодирование формой и цветом.
- каждая площадь предназначена для определенного предмета
- разделение стерильных и не стерильных зон
- каждый работник должен иметь возможность найти или положить на место нужные инструменты или документы в течение 30 секунд.
- каждый работник обязан возвращать инструменты на место после их использования.
- учет высоты хранения: предметы легче доставать, если они находятся на высоте от колена до плеча.
- безопасное складирование: тяжелые вещи - внизу
- размещение предметов должно быть безопасным
- необходимо точно знать сколько запасов (штук) каждого вида нужно, как они содержатся.
- должна быть возможность постоянной проверки состояния запасов на предмет достаточности. Указывать точное количество или обозначить максимум и минимум
- соблюдение правила: получено первым - использован первым (FIFO).
- определить места хранения материалов и комплектующих, применить цветовую маркировку и указатели.

## Шаг 2. Соблюдай порядок (правильная организация)

---

### Последовательность работы с предметами в офисе



1. Мебель, стеллажи
2. Оргтехника
3. Документация

## Шаг 2. Соблюдай порядок (правильная организация)

### Рациональное размещение сотрудников



Особое внимание следует обратить на рабочие места, находящиеся:

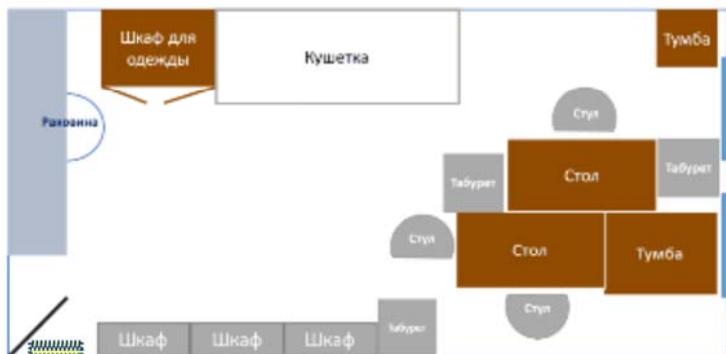
- ✓ неудобно по отношению к оборудованию,
- ✓ на сквозняках,
- ✓ в жарких / холодных / шумных / слабоосвещенных / сырых помещениях.

В офисе некомфортно чувствуют себя люди, сидящие:

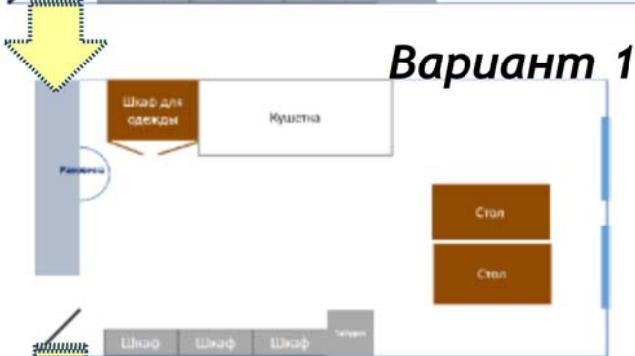
- спиной к дверям,
- на проходе,
- спиной к окнам.

Расположить сотрудников так, чтобы им было удобно и комфортно работать.

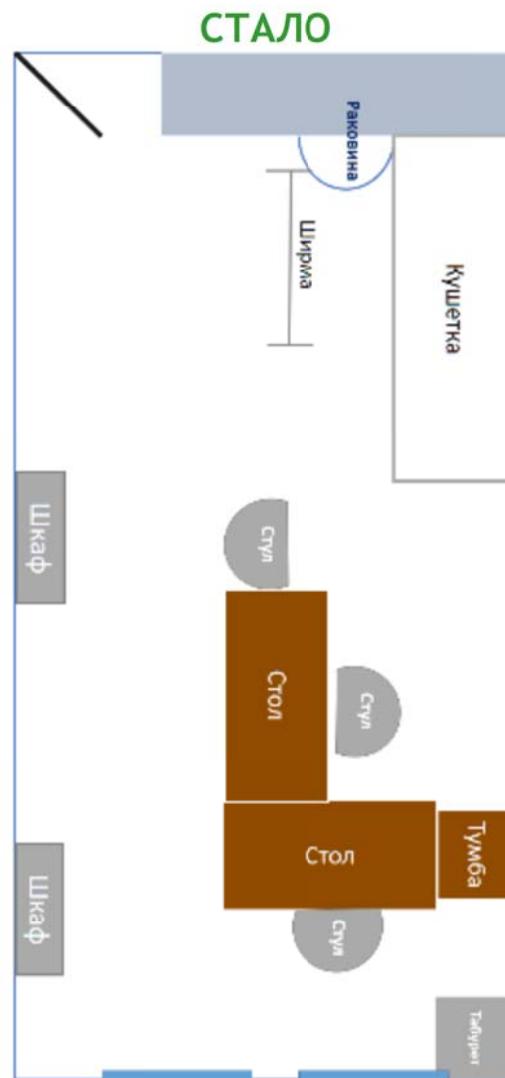
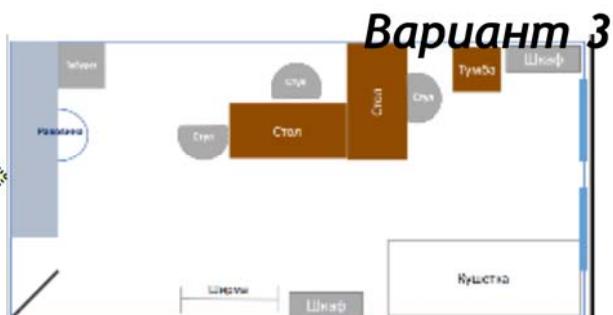
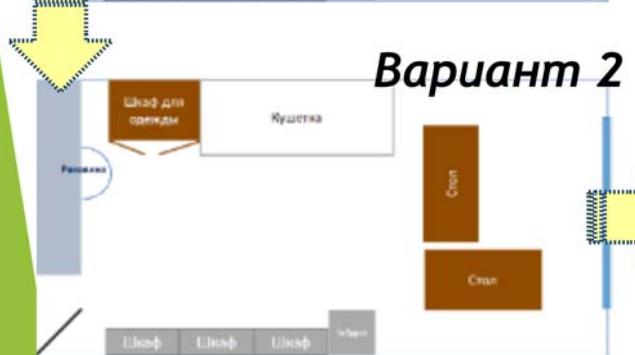
## Шаг 2. Соблюдай порядок (правильная организация)



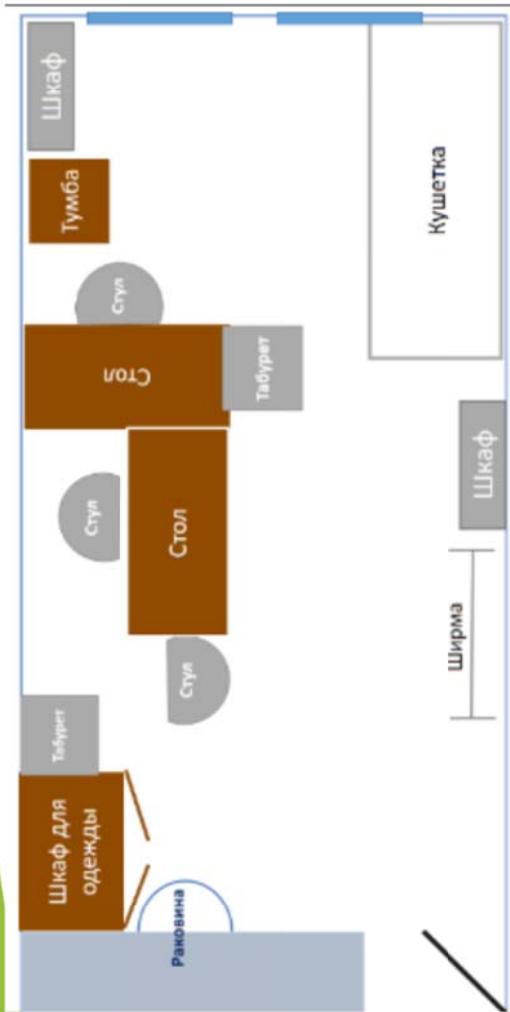
Оптимальная планировка не получается с первого раза. Нужно попробовать несколько вариантов «вживую» или методом теней (вырезая тень предмета в полном масштабе).



Каждый раз имитируя процесс работы, чтобы понять удобство планировки. В кабинете 408 оптимальный вариант получился с **4 ПЕРЕСТАНОВКИ**



## Шаг 2. Соблюдай порядок (правильная организация)



В новой планировке шкаф для одежды задвинули в угол.

В этом месте висел крючок для полотенца.

Его тут же перевесили

В итоге шкаф для одежды убрали совсем

Важно понимать, что процесс живой. Нужно время и несколько подходов, чтобы прийти к идеальному состоянию



## Шаг 2. Соблюдай порядок (правильная организация)

---

Нельзя «придумывать» правильные места для предметов.  
Правильно воспроизвести рабочий процесс, последовательность операций и тогда станет понятным какие предметы нужны, на каком расстоянии и где их удобно разместить.

Задавайте вопрос: «сколько нужно инструмента?», «как часто его используют?», «на каком расстоянии / высоте его удобно разместить?».

Разложите предметы.

Воспроизведите рабочий процесс с новым расположением.

Повторяйте, пока не найдете оптимальный вариант



Не стремитесь угадать с первого раза. Пробуйте!  
Для временной визуализации удобно использовать малярный скотч и маркер



1-й вариант. Бланки размещены на одной полке с медицинским инвентарем



2-й вариант. Бланки объединены на одной полке, бумага перемещена в тумбу рядом с принтером. Но смешаны стерильные и не стерильные зоны



3-й вариант. Бланки и бумага перемещена в тумбу рядом с принтером. Выделены стерильная и не стерильная зоны. Предметы размещены на удобной высоте

## Шаг 2. Соблюдай порядок (правильная организация)

---

**БЫЛО**



**СТАЛО**

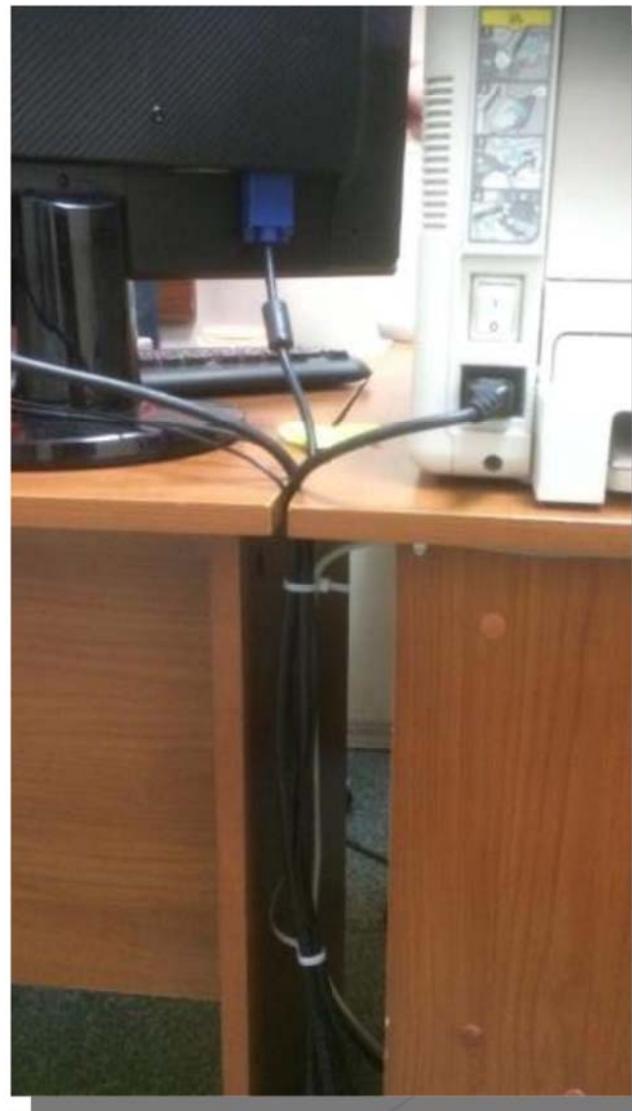


## Шаг 2. Соблюдай порядок (правильная организация)



Не закрепленные провода это источник опасности и загрязнений

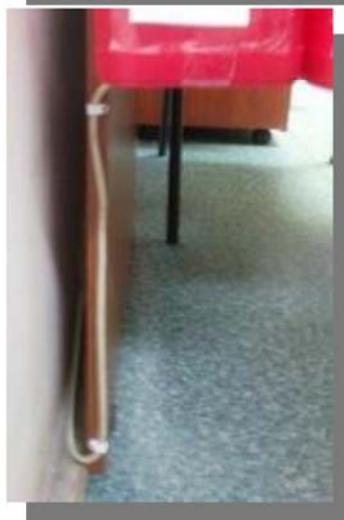
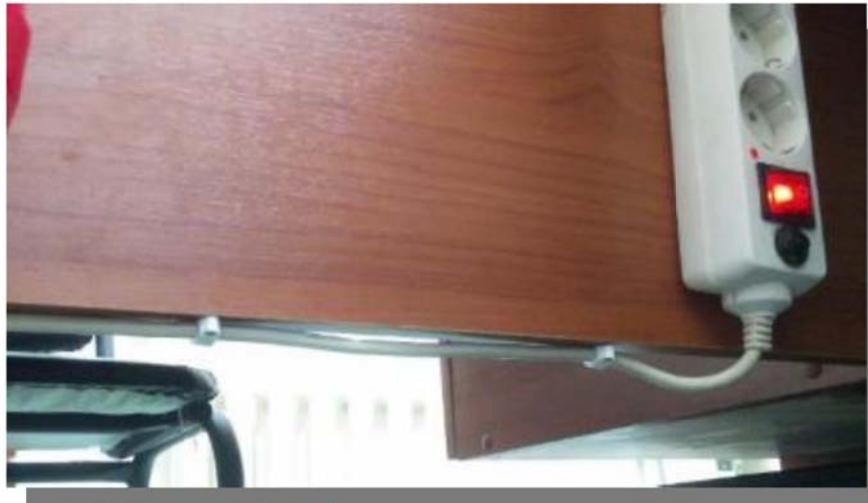
Во время проведения 5С важно НЕ ОТКЛАДЫВАЯ навести здесь порядок - закрепить провода с помощью хомутов, специального крепежа.



## Шаг 2. Соблюдай порядок (правильная организация)



## Шаг 2. Соблюдай порядок (правильная организация)



## Шаг 2. Соблюдай порядок (правильная организация)

Если в наличии нет инструмента для какой-то операции, необходимо точно определить, что нужно сделать и визуализировать это задание. В противном случае когда дело дойдет до дела без вас, то сделают не так.



5С

Шаг 3 - Содержи в чистоте

---

## Шаг 3. Содержи в чистоте

---



- Помыть оборудование
- Очистить рабочее место
- Выявить источники загрязнения
- Устранить источники загрязнений

## Шаг 3. Содержи в чистоте

---

### Меры по труднодоступным и сложным местам:

- ✓ устранить труднодоступное место;
- ✓ сделать место легкодоступным;  
использовать специальные приспособления для уборки.

### Меры по источникам загрязнения:

- ✓ ликвидация источника загрязнения;
- ✓ локализация источника загрязнения (уменьшение интенсивности загрязнения);
- ✓ сокращение зоны загрязнения (распыления, разбрызгивания);  
повышение эффективности чистки, уборки путем совершенствования: инвентаря, моющих средств, приемов чистки/уборки.

## Шаг 3. Содержи в чистоте

### Проблема

Провода размещены в рабочей зоне. Сетевой провод проходит через проход, создавая опасность его обрыва и получения травмы сотрудником



### Решение

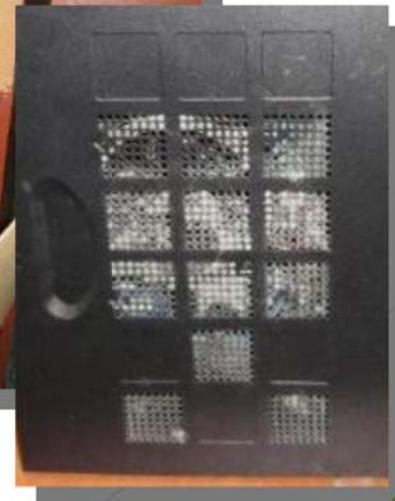
Вывести все провода с рабочих столов, зафиксировать их (техника безопасности) и подписать



### Шаг 3. Содержи в чистоте



### Шаг 3. Содержи в чистоте



### Шаг 3. Содержи в чистоте



## Шаг 3. Содержи в чистоте

Помыли / почистили мебель, ПК, вентилятор, провода, удлинитель, пол....

Главный источник загрязнений - неудобно расположенная и сломанная мебель и техника, провода на полу.



## Шаг 3. Содержи в чистоте

На этом этапе важно привести в порядок мебель и инвентарь, находящийся на рабочем месте.

Нельзя что-то возвращать на место, не устранив проблему

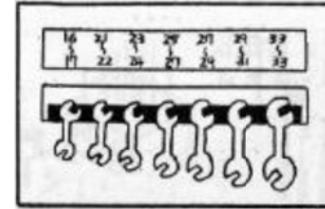
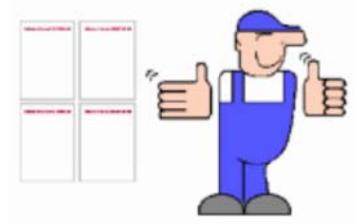


5С

Шаг 4 - Стандартизируй

---

## Шаг 4. Стандартизируй



- Обозначить места требующие особого внимания
- Создать визуальные стандарты





**83% - зрение**

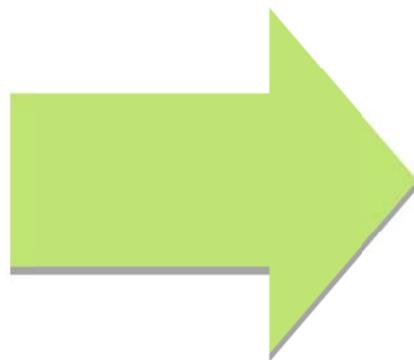
**11% - слух**

**3,5% - вкус**

**1,5% - осязание**

**1,0% - обоняние**

## Шаг 4. Стандартизируй



## Шаг 4. Стандартизируй



**БЫЛО**



**СТАЛО**

## Шаг 4 Стандартизируй

На первый взгляд весь инструмент разложен по порядку и каждый ключ лежит на своем месте.

Но четвертый шаг направлен на стандартизацию рабочего места.

В результате каждому ключу присваиваем номер и составляем стандарт. В этом стандарте указываем какой ключ нам понадобится для проведения того или иного вида работ. Такой стандарт позволит ремонтному персоналу не носить с собой ящик со всем инструментом, а брать только тот который необходим, а так же позволит исключить потерю инструмента.



## Шаг 4. Стандартизируй

к какому рабочему месту  
относится



Визуальный стандарт пользования  
техникой.

## Шаг 4. Стандартизируй



## Шаг 4. Стандартизируй

Выработанный порядок фиксируем визуально. С первого взгляда должно быть понятно что где лежит, что есть в наличии, а что отсутствует на своем



## Шаг 4. Стандартизируй



## Шаг 4. Стандартизируй

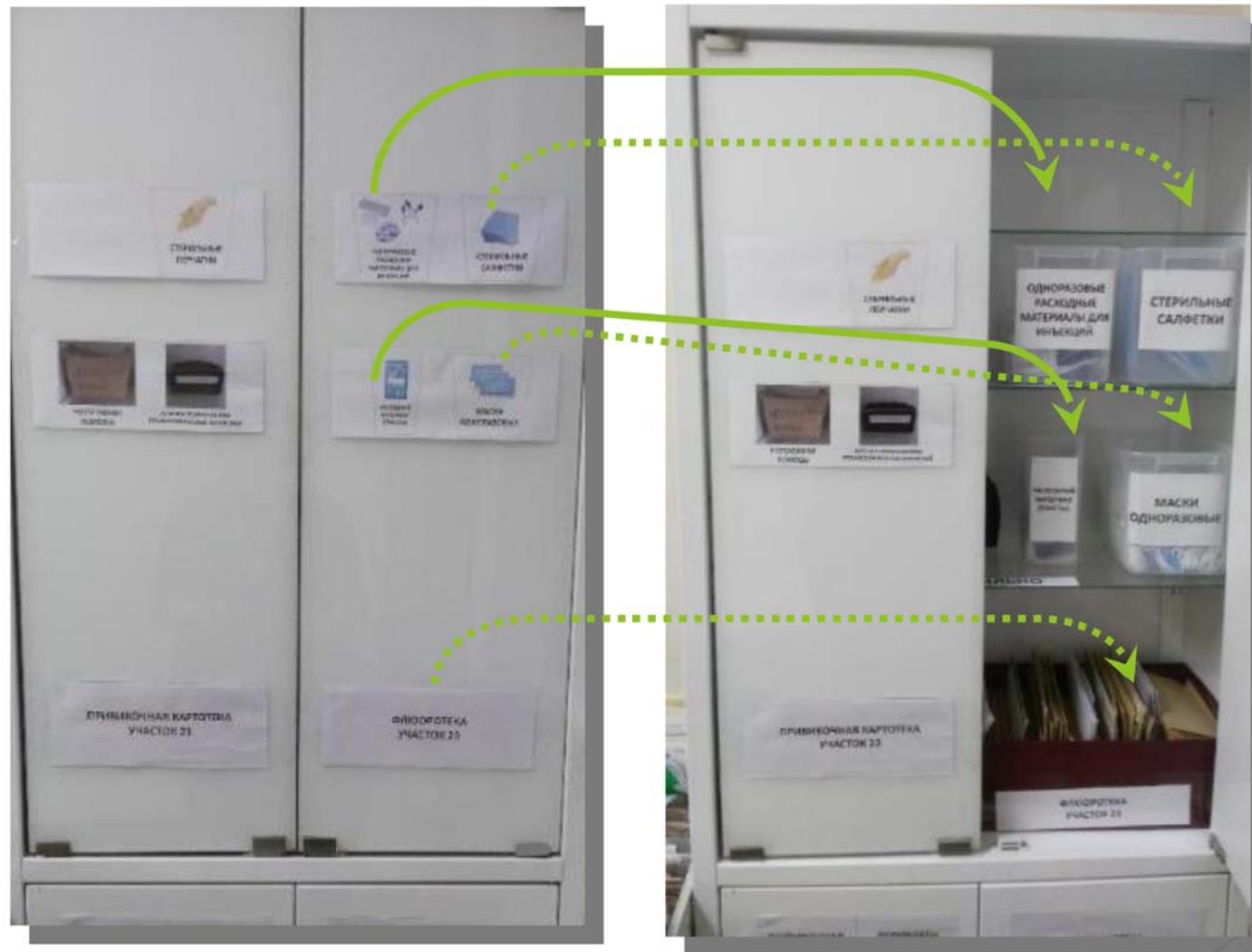
Визуализировано на полке что где должно располагаться. Легко поставить все на свои места. Если чего-то нет, легко определить чего не хватает





## Шаг 4. Стандартизируй

Если двери не прозрачные, то необходима визуализация снаружи

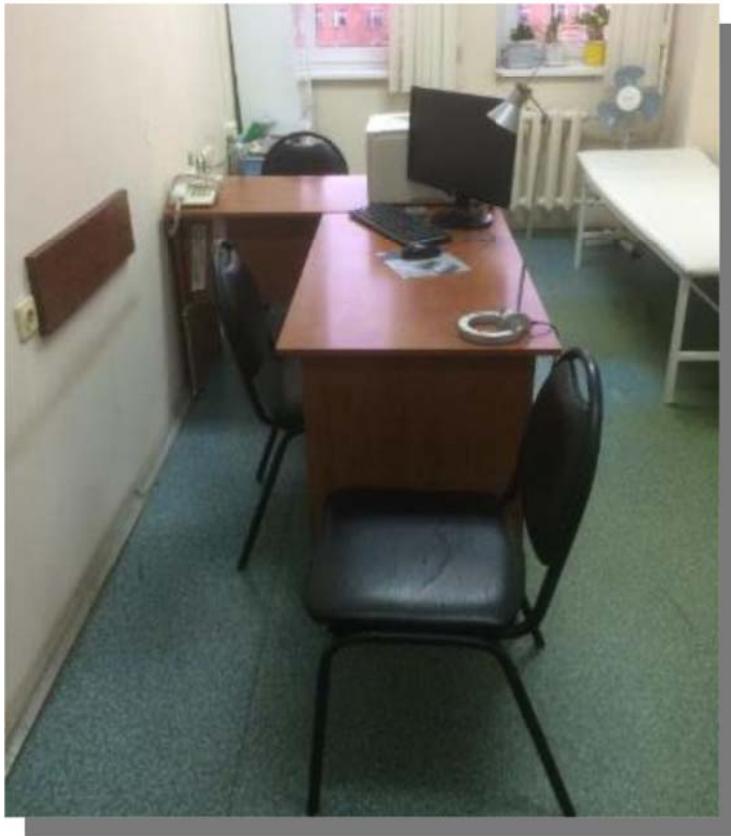


# ИТОГ 4-х шагов





# СТАЛО



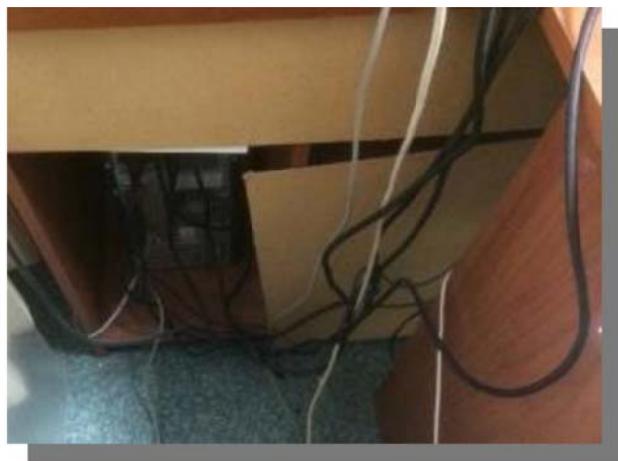
# БЫЛО



# СТАЛО



**БЫЛО**



**СТАЛО**



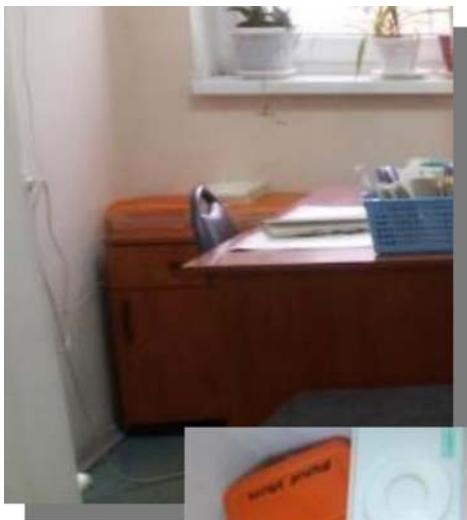
**БЫЛО**



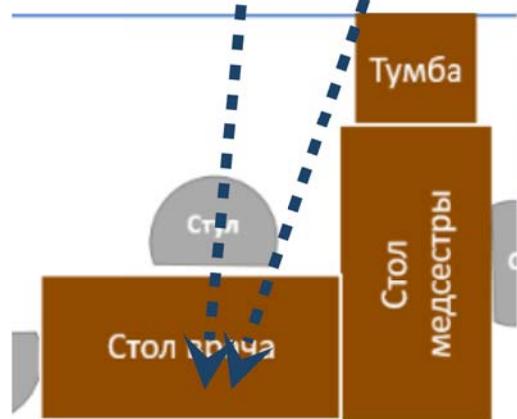
**СТАЛО**



**БЫЛО**



**СТАЛО**



**БЫЛО**



**СТАЛО**



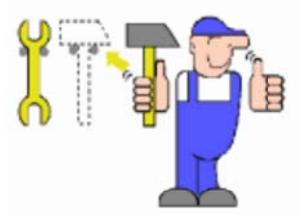
5С

Шаг 5 - Совершенствуй

---

## Шаг 5. Совершенствуй

- Соблюдать дисциплину
- Ежедневно применять принципы 5С
- Непрерывная проверка соблюдения стандартов
- Учеба персонала
- Улучшение разработанных стандартов



## Шаг 5. Совершенствуй

---



«Причесать» содержание в папках.  
Подписать папки.  
Определить правильный порядок  
порядок  
Стандартизировать.

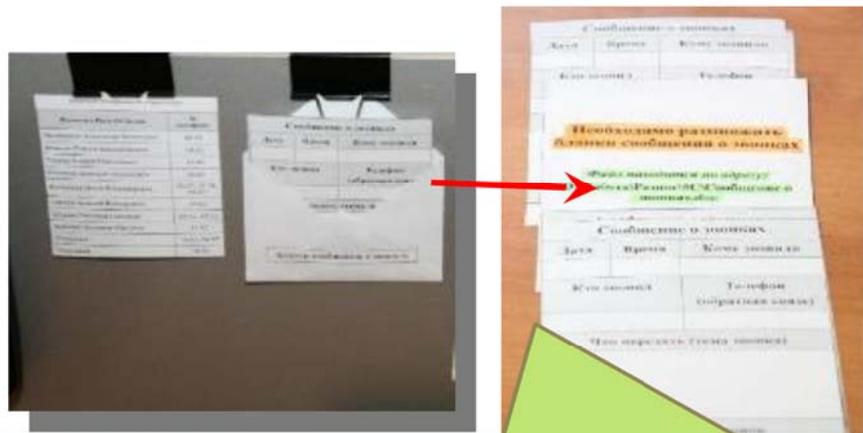
**ПРИМЕР**



## Шаг 5. Совершенствуем

Определить достаточное количество бланков  
Стандартизировать

### ПРИМЕРЫ



- Стандартизирован бланк записи о звонках.
- За n бланков до окончания напоминание о необходимости размножить бланки и адрес нахождения файла



# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО 5С

---

# Рекомендации

---

1. Провести обучение системе 5 С
2. Выбрать рабочее место (до 5) для пилотного внедрения
3. Выделить достаточно времени для реализации 5С на пилотных объектах. Внедрение 5С на рабочем месте терапевта до стадии 3С заняло 1 рабочий день (сортировка, удаление ненужного, разложить все по местам, чистота и текущий ремонт мебели). В течении следующего дня была реализована стандартизация. И осталось домашнее задание. Важно понимать, что нужно делать прорыв на первом этапе и это требует достаточно времени.
4. Организовать рабочую группу для реализации пилотного 5С. Оптимальный состав рабочей группы: владельцы рабочего места, руководителя этих сотрудников, коллег с иной функцией (для избежания ловушки привычности), сотрудника хозяйственной службы, коллег, которые на следующем этапе будут внедрять 5С на своих рабочих местах.

## Рекомендации

---

5. Для проведения 5С понадобится:

- Бланки удаления вещей, красные ярлыки, чек лист шагов 1-4
- Перманентные маркеры, малярный скотч, обычный скотч, ножницы, нож, нож канцелярский
- Пустые коробки и бечева (для удаления ненужного)
- Ведро, тряпки половые, для пыли, моющие средства, растворитель или чистящая паста для трудноудаляемой грязи, перчатки
- Молоток, отвертки обычная и крестовая, крепеж для проводов, хомуты

6. Во время проведения кампании фотографировать состояние ДО и ПОСЛЕ. Все элементы, которые будут меняться, все проблемные места.

7. Чтобы зафиксировать новое состояние и предотвратить накопление мусора, и возвращение в предыдущее состояние необходимо мгновенно визуализировать стандарт рабочего места и проводить регулярные аудиты (не менее раза в неделю)

Спасибо за внимание!  
Успехов!

---