

# Внедрение информационных технологий в центральном стерилизационном отделении

**Шефов Владимир**

Компания АСМед



# Трекер™ — информационная система контроля обработки и оборота медицинских инструментов.

Позволяет наблюдать за всем циклом обработки и использования хирургического инструментария в отдельной больнице, поликлинике или стоматологическом центре.

Совместный продукт компаний **ФингерПринт Медикал** (Великобритания) и **АСМед** (Россия)



**Индивидуальная  
маркировка наборов  
и инструментов**



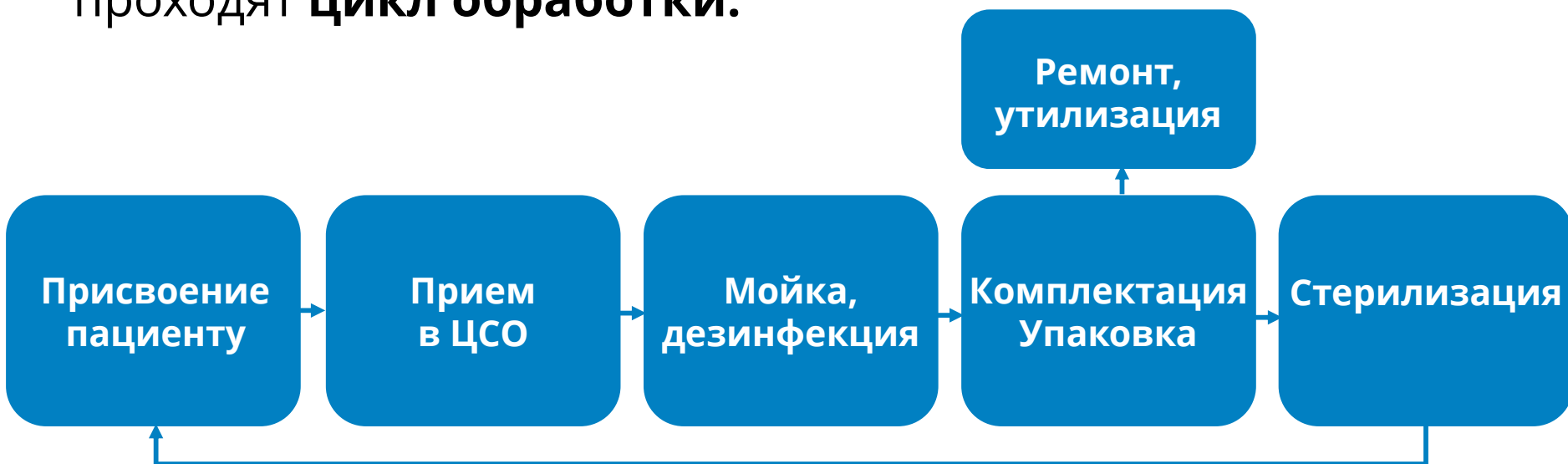
**Отслеживание  
на всех этапах**

Зарегистрирована на территории Российской Федерации.

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016660624.

# «Жизненный цикл» инструментов многоразового использования

Все многоразовые инструменты перед использованием проходят **цикл обработки**.



**СКООМИ Трекер** контролирует и фиксирует полный цикл оборота медицинских инструментов повторного применения, включая их использование на пациентах, а также ввод и вывод инструментов из оборота.

# Цели использования СКООМИ Трекер™АСМед™

ФингоПринт Глобальный Партнер

- **Контроль обработки и история использования** медицинских инструментов
- **Инвентаризация и идентификация** используемых в данный момент инструментов
- **Увеличение срока службы** медицинских инструментов
- **Оптимизации загруженности** стерилизационного оборудования
- **Мониторинг** процессов, происходящих в ЦСО в режиме реального времени
- **Повышение эффективности** работы персонала
- **Снижение числа внутрибольничных инфекций**
- **Снижение расходов** учреждения

## Что она дает?

- Стандартизация наборов
- Данные о жизненном цикле
- Удобство повторных закупок
- Контроль необходимости закупок

## Какие виды?

- Лазерная маркировка
- Стикеры
- RFID

# Какой должна быть лазерная маркировка?

- Не должна повреждать инструмент
- Быть безопасной для пациента
- Не иметь проблем со считыванием на протяжении большого количества циклов обработки



# Что дает штрих-кодирование и его сканирование?

Название по каталогу

Поставщик

Производитель

Стоимость инструмента

Стоимость обработки

Серийный номер

Как часто оно покупается

Количество циклов обработки

Сколько было куплено, но не использовано

На ком оно было использовано

Кто в оперблоке его сканировал

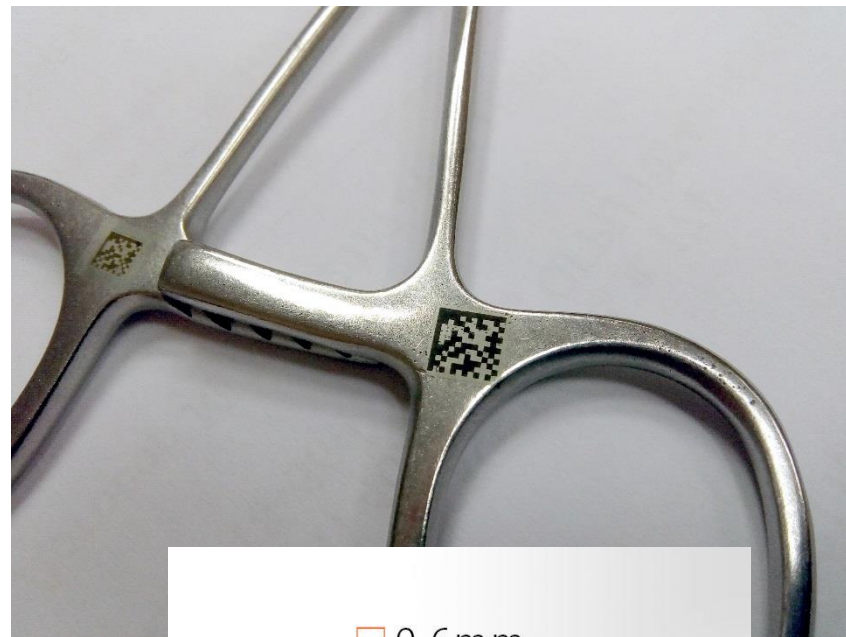
В каком месте на складе оно находится

Сколько еще осталось на складе

Когда следует заказать еще

Стоимость запасов

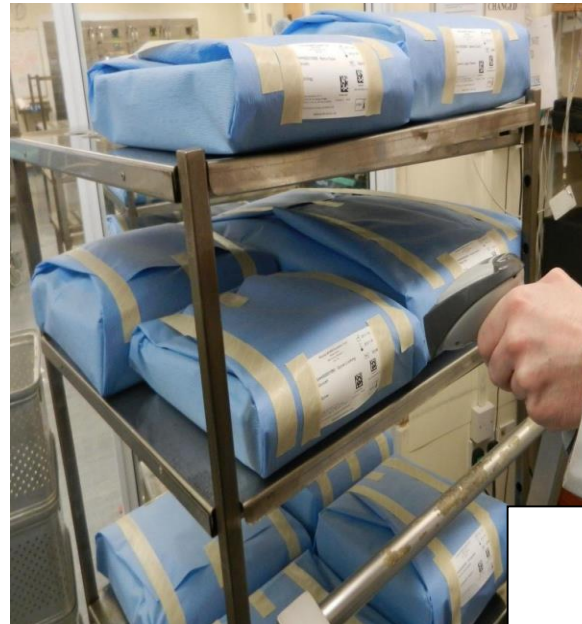
# Промаркированный инструмент





# Учёт и маркировка наборов

		ЛСТ 00035		РБ № 2 - ЦЭМП	
КОД ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ		18		ПЕТРА АЛЕКСЕЕВА, 83А	
(01)05052129000008(17)170920		ТО		ШТИФТ ГОЛЕНЬ №1 ОТО НОВЫЙ, ЦОО	
(10)100022200035(24)800450512050022		ДЛЯ ПЕЧАТИ		ДЛЯ ПЕЧАТИ	
ВОЗВРАТ В ЦСО	Кол-во шт.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол-во шт.	ПРОВЕРКА ПРИ	ПРОВЕРКА В ОПЕРАЦИОННОЙ
<input type="checkbox"/>	1	НАСАДКА ДЛЯ КОМПЬЮСА БОЛЬШАЯ 40.3606	1		
<input type="checkbox"/>	1	РАЗВЕРТКА С УГЛОВОЙ РУЧКОЙ 40.1344	1		
<input type="checkbox"/>	1	КАМЕРТОН 40.3667	1		
<input type="checkbox"/>	1	НАСАДКА ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ШТИФТА 10 40.3607	1		
<input type="checkbox"/>	1	НАСАДКА ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ШТИФТА 8 40.3608	1		
<input type="checkbox"/>	1	РУЧКА ДЛЯ ЗАБЫВАНИЯ ШТИФТА 40.3665	1		
<input type="checkbox"/>	2	ПРОВОДНИК Ф9/Ф6.5 40.3614	2		
<input type="checkbox"/>	2	ПРОВОДНИК Ф6.5/Ф3.5 40.3615	2		
<input type="checkbox"/>	1	ПРОВОДНИК Ф6.5/Ф4.5 40.3696	1		
<input type="checkbox"/>	1	ТРОКАР Ф6.5 40.3617	1		
<input type="checkbox"/>	2	НАПРАВИТЕЛЬ 40.3616	2		
<input type="checkbox"/>	1	ОТВЕРТКА 3.5 40.3619	1		
<input type="checkbox"/>	1	РУЧКА ДЛЯ ПРОВОДНИКА 40.1351	1		
<input type="checkbox"/>	1	ВИНТЫ ДЛЯ ШТИФТА M10*1/M16 40.3666	1		
<input type="checkbox"/>	1	ВИНТ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ШТИФТА 40.3669	1		
<input type="checkbox"/>	1	ВИНТ ДЛЯ ЗАКРУЧИВАНИЯ ШТИФТА М8*1.25 40.3893	1		
<input type="checkbox"/>	1	КЛЮЧ ДЛЯ ШТИФТА 40.3336	1		
<input type="checkbox"/>	1	ГЛУБИНОМЕР 40.1374	1		
<input type="checkbox"/>	1	ТРОКАР МАЛЫЙ Ф7 40.1354	1		
<input type="checkbox"/>	1	ПРОВОДНИК МАЛЫЙ Ф7/Ф3.5 40.1358	1		
<input type="checkbox"/>	1	ПРОВОДНИК 40.1373	1		
<input type="checkbox"/>	1	ОПИЦА	1		
<input type="checkbox"/>	1	НАСАДКА ДЛЯ КОМПЬЮСА МАЛАЯ 40.3613	1		
ПРОБЕРКА НАЛИЧИЯ					
28 всего					
ИНДИКАТОРА	ИЗМЕНЕНИЕ ЦВЕТА ИНДИКАТОРА		(01)05052129000008(17)170920		
<input type="checkbox"/>	ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/>		(10)100022200035(24)800450512050022		
1-я ПРОВЕРКА В ОПЕРАЦИОННОЙ	Date	2-я ПРОВЕРКА В ОПЕРАЦИОННОЙ	Date	УПАКОВЩИК	Date
НОМЕР ПАЦИЕНТА	/ /	/ /	/ /	ID: 4	/ /
НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ, ЕСЛИ УПАКОВКА ПОВРЕЖДЕНА				КОД ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	СТР.
ХРАНИТЬ В ЧИСТОМ И СУХОМ ПОМЕЩЕНИИ				18	1 of 2
Этот документ нельзя копировать или воспроизводить. © 2019 FinPrint Medical LLC				ЛОТ	00035



Наименование ЛПУ



Отделение  
Наименование набора  
Описание набора  
Владелец набора

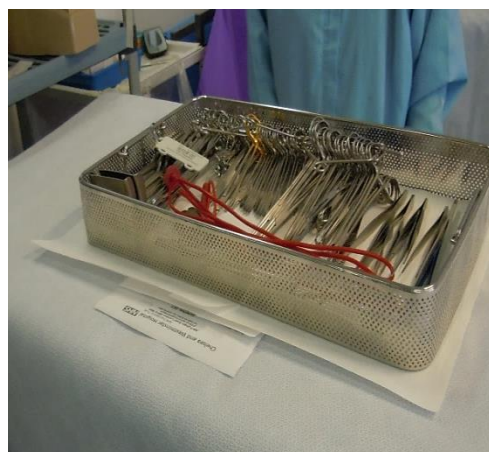
800450522460000075

Lot 00160



(01)05123001000000  
(17)151020  
(10)100004500160  
(24)800450522460000075

Информация  
Срок  
стерилизации  
Тип набора  
Владелец набора



# Работа с системой Трекер в РБ №2



← Перед загрузкой в  
моечную машину



Модуль отчетов является важнейшим элементом Системы «Трекер». С его помощью можно получить информацию из базы данных в виде таблиц и графиков. Также он дает возможность формировать отчёты за выбранный период времени по выбранным параметрам, в зависимости от зарегистрированной в системе информации.

Количество циклов обработки изделий за неделю (3 – 9 октября 2016)

Отделение	Тип	GIAI	Описание	Всего
ЭКСТРЕННАЯ ХИРУРГИЯ	Набор	8004505120500024	LS НАБОР №1, ЦОО ЭКСТРЕННАЯ	3
ЭКСТРЕННАЯ ХИРУРГИЯ	Набор	8004505120500028	LS НАБОР №2, ЦОО ЭКСТРЕННАЯ	4
ЭКСТРЕННАЯ ХИРУРГИЯ	Набор	8004505120500176	LS НАБОР №3, ЦОО ЭКСТРЕННАЯ	4
ЭКСТРЕННАЯ ХИРУРГИЯ	Набор	8004505120500167	LS НАБОР №4, ЦОО ЭКСТРЕННАЯ	1
ЭКСТРЕННАЯ ХИРУРГИЯ	Набор	8004505120500046	АБДОМИНАЛЬНАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ СОСУДОВ, ЦОО ЭКСТРЕННАЯ	1
ЭКСТРЕННАЯ ХИРУРГИЯ	Набор	8004505120500055	АМПУТАЦИОННЫЙ НАБОР №1, ЦОО ЭКСТРЕННАЯ	1
ХО2	Набор	8004505120500180	АМПУТАЦИОННЫЙ НАБОР, ЦОО ПЛАНОВАЯ	1
ЭКСТРЕННАЯ ХИРУРГИЯ	Набор	8004505120500044	АППЕНДЭКТОМИЯ №1, ЦОО ЭКСТРЕННАЯ	1
ЭКСТРЕННАЯ ХИРУРГИЯ	Набор	8004505120500071	АППЕНДЭКТОМИЯ №3, ЦОО ЭКСТРЕННАЯ	2
ЭКСТРЕННАЯ ХИРУРГИЯ	Набор	8004505120500011	АППЕНДЭКТОМИЯ №4, ЦОО ЭКСТРЕННАЯ	3
ЭКСТРЕННАЯ ХИРУРГИЯ	Набор	8004505120500068	АППЕНДЭКТОМИЯ №5, ЦОО ЭКСТРЕННАЯ	1
ЭКСТРЕННАЯ ХИРУРГИЯ	Набор	8004505120500078	АППЕНДЭКТОМИЯ №6, ЦОО ЭКСТРЕННАЯ	1
ЭКСТРЕННАЯ ХИРУРГИЯ	Набор	8004505120500036	АППЕНДЭКТОМИЯ №7, ЦОО ЭКСТРЕННАЯ	1
ОРТОПЕДИЯ	Набор	8004505120500236	АРТРОСКОПИЯ №1	3
ТО	Набор	8004505120500255	АРТРОСКОПИЯ №2 ЦОО ПЛАН	1
ОРТОПЕДИЯ	Набор	8004505120500039	АРТРОСКОПИЯ СПЕЦНАБОР, ЦОО ПЛАНОВАЯ	4
ЧЛХ	Набор	8004505120500087	БЛЕФАРОПЛАСТИКА, ЦОО ПЛАНОВАЯ	3
ЛОР	Набор	8004505120500205	ГАЙМОРОТОМИЯ ПЛАН ЛОР ЦОО №1	1

## Примеры отчетов:

- О циклах эксплуатации оборудования ЦСО;
- О количестве инструментов в обороте за период времени;
- О времени обработки или оборота инструментов;
- О сбоях и несоответствиях технологического процесса;
- О работе персонала ЦСО;
- Об отсутствующих в наборах инструментах.

## Трекер 6.5

- Локальное решение. Необходим сервер.
- Microsoft SQL Server
- Модульное строение ПО. В каждой зоне ЦСО свои модули.
- Расширенный функционал
- Разные приложения для учета обработки инструментов и эндоскопов
- Все управление ПО происходит локально
- Более трудоемкая установка и настройка (3-5 дней)
- Большая стоимость

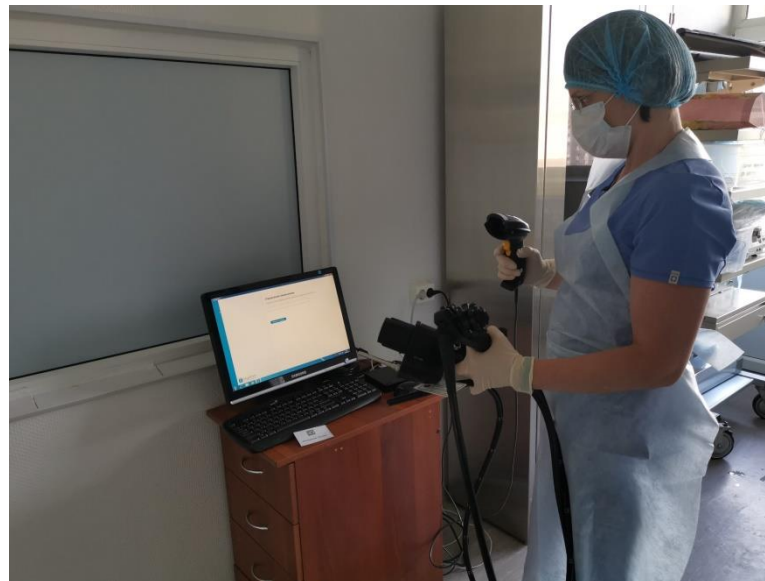
## Трекер Уан

- Облачное решение. Данные хранятся в облаке.
- Microsoft Azure
- Единое приложение для всех мест обработки
- Стандартный функционал
- Подходит для учета обработки любого инструментария и эндоскопов
- Часть функций (отчетность, предварительная настройка) работает через веб-интерфейс
- Простая установка и настройка (1-2 дня)
- Меньшая стоимость

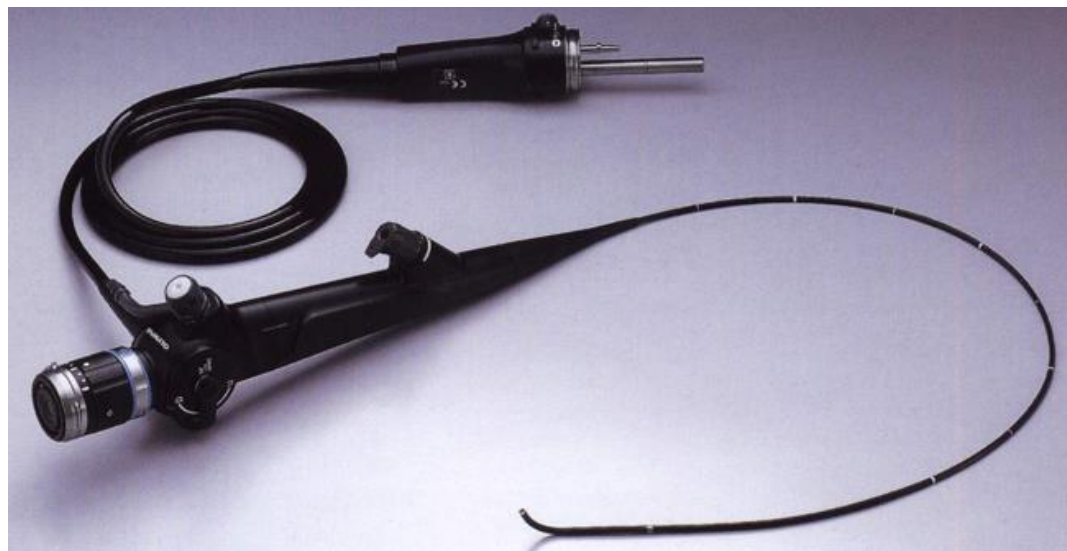
# Проекты, реализованные в 2019 году **АСМед™**

ФингоПринт Глобальный Партнер

- **ММЦ СОГАЗ, г. Геленджик (Трекер 6.5)**  
Контроль обработки наборов и инструментов
- **Поликлиника №95, г. Колпино (Трекер Уан)**  
Контроль обработки наборов и инструментов
- **ГМБ №2, г. Санкт-Петербург (Трекер Уан)**  
Контроль обработки эндоскопов



**СП 3.1.3263-15 "Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических вмешательствах"** предусматривает присвоение идентификационного номера каждому эндоскопу и фиксацию каждого цикла обработки. Система Трекер предлагает отслеживание эндоскопов и хранение всех данных в электронном виде, таким образом исключается трудоемкое ведение журналов и возможные ошибки.



# Преимущества от внедрения СКООМИ Трекер

- Внедрение ИС позволяет произвести полную инвентаризацию и контроль над расходами, связанными с использованием МИ. (до 30% в бюджете хирургического стационара). Установка этой системы является необходимым условием проведения проекта оптимизации расходов и одновременное улучшение качества работы учреждения, повышения эффективности его работы на основе принципов бережливого производства (аналог проекта «Бережливая поликлиника» для хирургического стационара - одно из основных проектов Министерства Здравоохранения Российской Федерации, рекомендованных для реализации).
- Обеспечивается полное документирование и валидация процессов обработки МИ на каждом этапе и, как результат, гарантирует их стерильность.
- Специалисты оценивают риски получения ИСМП через нестерильные инструменты до 10%. Лечение ИСМП увеличивает стоимость лечения пациента в несколько раз и срок его пребывания в стационаре от 6 до 20 дней.
- Возможность можно быстро определить количество используемых инструментов и их местонахождение. Покупка медицинских инструментов – значительная статья расходов любого лечебного заведения, при этом зачастую их приобретается больше (до 30%), чем необходимо. ИС также позволяет сократить количество инструментов, находящихся на складах не менее чем на 25%.
- Работа с идентифицированными наборами инструментов, с точным перечнем инструментов в наборе, сокращает время подготовки к операции и, в целом, позволяет увеличить оперативную активность до 15%.

# Преимущества от внедрения СКООМИ Трекер

- Увеличение срока службы инструментов, вследствие контроля и соблюдения инструкций и стандартов по их обработки. ИС не позволит нарушить рекомендованные методы очистки и стерилизации инструментов. При этом пользователями отмечается, что на 15-30% сокращается неправомерное использование дорогостоящей низкотемпературной стерилизации.
- Строгий учет в ЦСО приема и выдачи инструментария и других изделий по перечню и наименованию наборов через штрих-кодирование позволяет полностью централизовать обработку инструментов. Централизованная обработка инструментов сокращает дополнительные, необоснованные и, практически неконтролируемые, расходы на обработку инструментов не менее чем на 20%.
- Возможность быстро формировать большое количество отчетов по выбранным показателям за выбранный период времени, анализ которых позволяет эффективнее использовать дорогостоящее оборудование, контролировать расходные материалы и оптимизировать штатное расписание ЦСО.
- ИС гарантирует полную отслеживаемость наборов инструментов и индивидуально маркированных инструментов; позволяет определить не только где находится инструмент, но и какой пациент был им прооперирован, как и кем был обработан инструмент.
- Персональная ответственность за обработку инструментов: использование ИС в значительной мере дисциплинирует работу среднего медицинского персонала ЦСО, определяет их загруженность и не позволяет нарушать технологию обработки МИ



# Спасибо за внимание. Вопросы?