

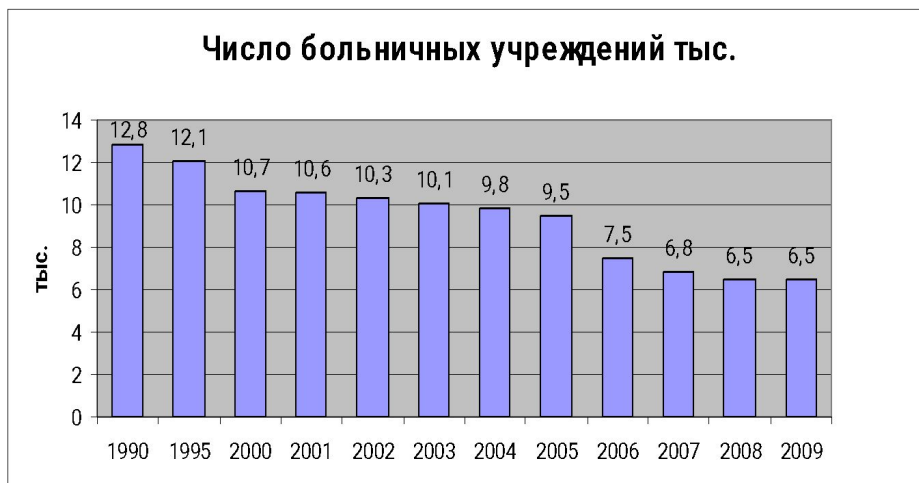
Профессиональный инвентарь для уборки в противотуберкулезных учреждениях

г. Тюмень, 2015 год

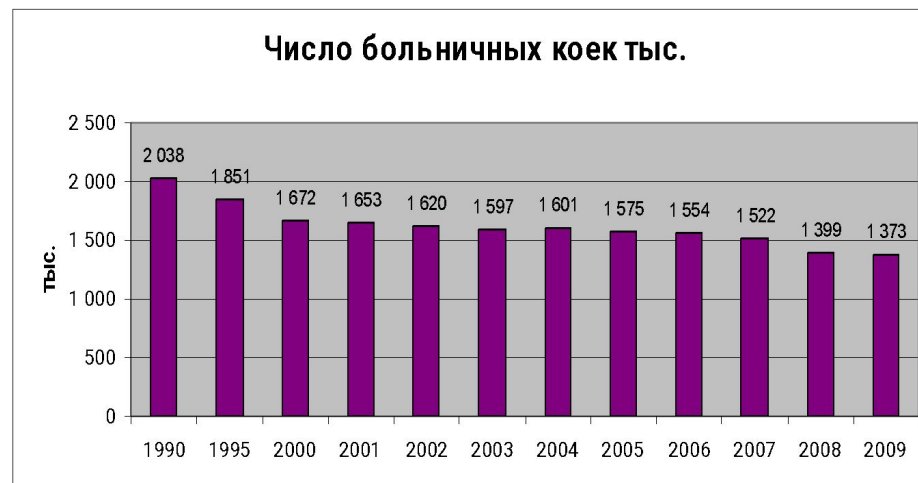


Лечебные учреждения: сегодня

По данным Федеральной Службы Государственной Статистики в период 1990-2009 гг.:



сократилось ~ в 2 раза



сократилось ~ на 30%

Эти данные фактически означают, что не сегодняшний день концентрация больничных коек на единицу стационарного медицинского учреждения существенно возросла, что в свою очередь приводит к существенному усложнению процесса уборки по причине существенного повышения уровня заставленности помещений. И как следствие должно было бы привести к необходимости совершенствования устаревших методов и инструментов уборки.

Лечебные учреждения: сегодня

Не смотря на прогресс во всех остальных сферах и направлениях жизни, «сегодняшний» процесс уборки большинства учреждений ничуть не изменился за последние 30 лет. По данным независимого исследования от 2007 года 98,4% медицинских учреждений РФ используют бытовой инвентарь:

- пластиковые или оцинкованные ведра
- деревянные швабры
- хлопковую ветошь



Лечебные учреждения: сегодня

По мнению специалистов по профессиональной уборке практически невозможным представляется проведение качественной уборки и обработки поверхностей в труднодоступных местах с использованием привычного инвентаря в условиях высокого уплотнения стационарных учреждений.



Принцип работы системы безведерной уборки Свеп Хай-Спид

Лечебные учреждения: завтра

Сегодня, следуя европейскому примеру, мы имеем возможность осуществить на своих объектах плавное внедрение современной системы безведерной уборки, которая может существенно повысить качество уборки, и в то же время снизить нагрузку на персонал.



Лечебные учреждения: завтра

Основное отличие: вместо систематической смены рабочего раствора (после каждой палаты) для предотвращения перекрестного загрязнения помещений смене подлежат предварительно увлажненные в рабочем растворе моющие насадки



Традиционная система уборки



+



+



Безведерная система уборки



+

на

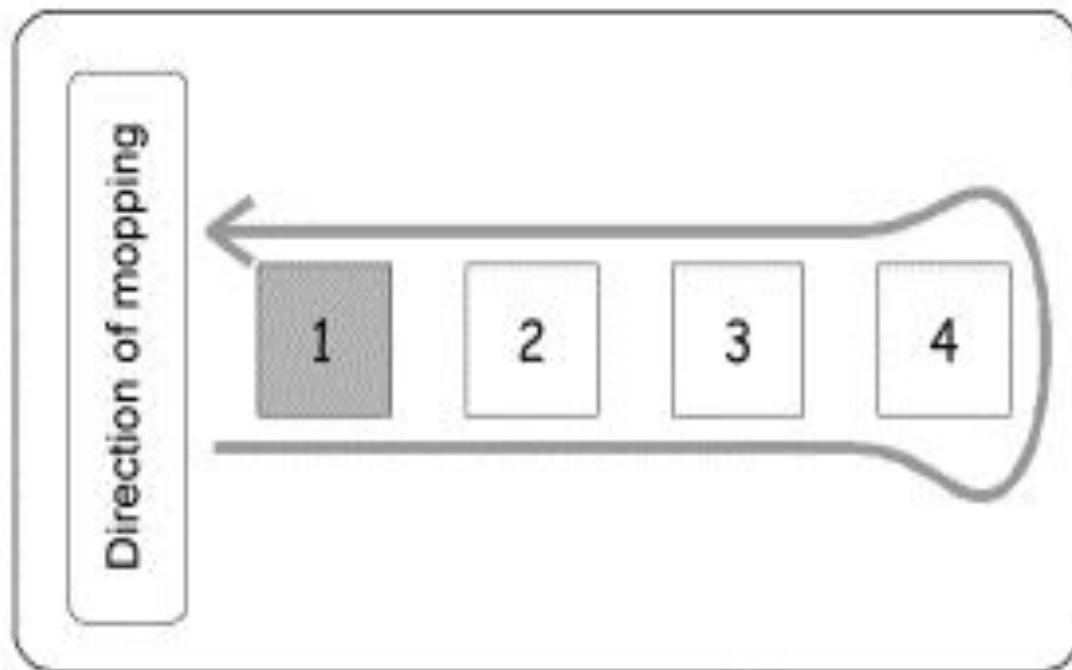


+



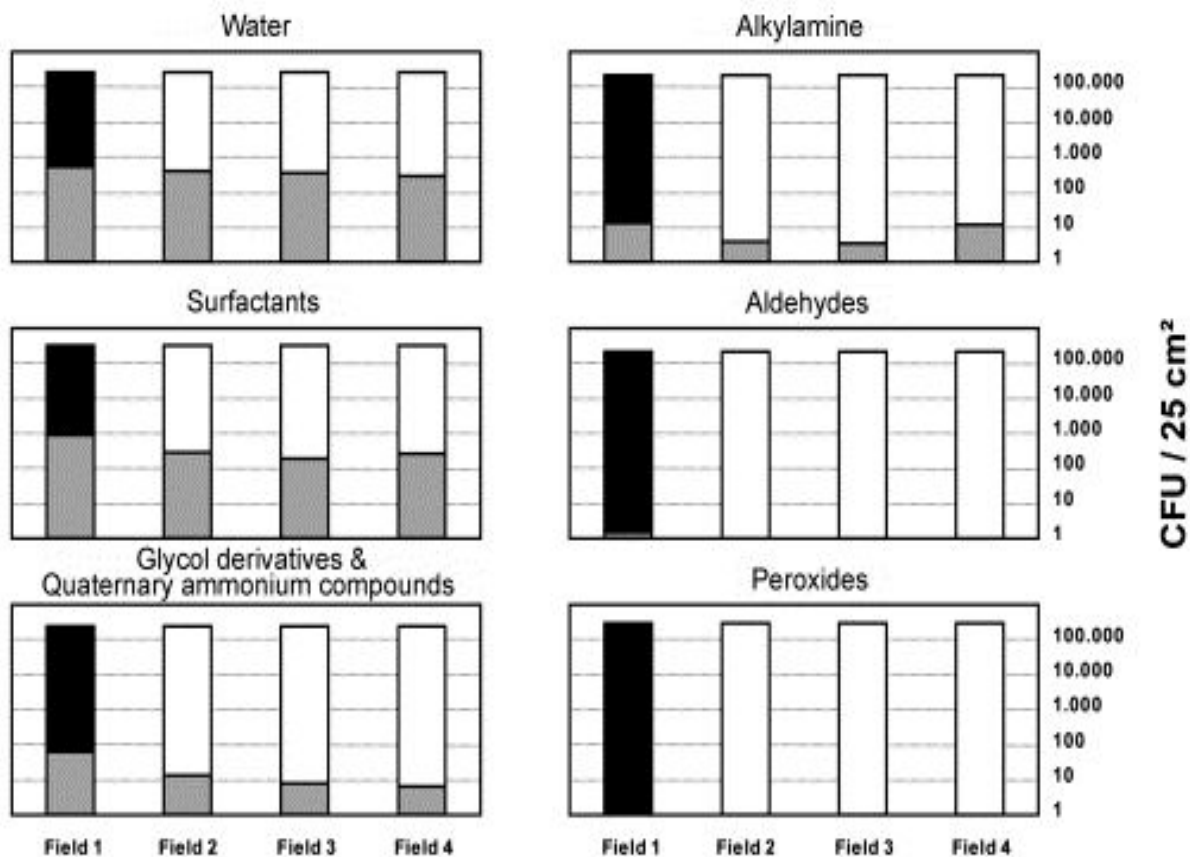
Лечебные учреждения: исследования

Однако, очень важно понимать, что достичь требуемого уровня обработки используя систему безведерной уборки (протирка 20м² поверхности пола одной текстильной насадкой) можно только при использовании моющих насадок из определенного материала:



В ходе исследования ученый М. Экснер заразил зону №1 культурой *S. aureus*

Лечебные учреждения: исследования



Лечебные учреждения: исследования 2010

В марте 2010 года **НИИ Дезинфектологии** провело исследование и выдало заключение на каждую текстильную насадку системы, что при использовании системы по методу безведерной уборки (предварительной подготовки) с применением стандартного дезинфицирующего средства вы получите требуемый уровень обработки. На основании этого исследования были написаны методические инструкции

ОБРАЗЕЦ				
на примере насадки МикроМоп + системы Свеп Хай-Спид				
Линолеум	0	0	$1,6 \cdot 10^5$	100,00
	5	0		100,00
	10	5		99,99
	15	3		99,99
Заливной пол	0	0	$2,1 \cdot 10^5$	100,00
	5	0		100,00
	10	0		100,00
	15	0		100,00
Керамическая Плитка	0	0	$3,8 \cdot 10^5$	100,00
	5	0		100,00
	10	2		99,99
	15	3		99,99

Лечебные учреждения: инструкция

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Директор ФГУН НИИД Роспотребнадзора, академик РАН М.Г.Шандала 9 апреля 2010 г.	Генеральный директор ООО «Фарденберг Хаусхолд Продуктс Инт. ГмбХ Юроп» Д.С. Густайтис 9 апреля 2010 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 1/03

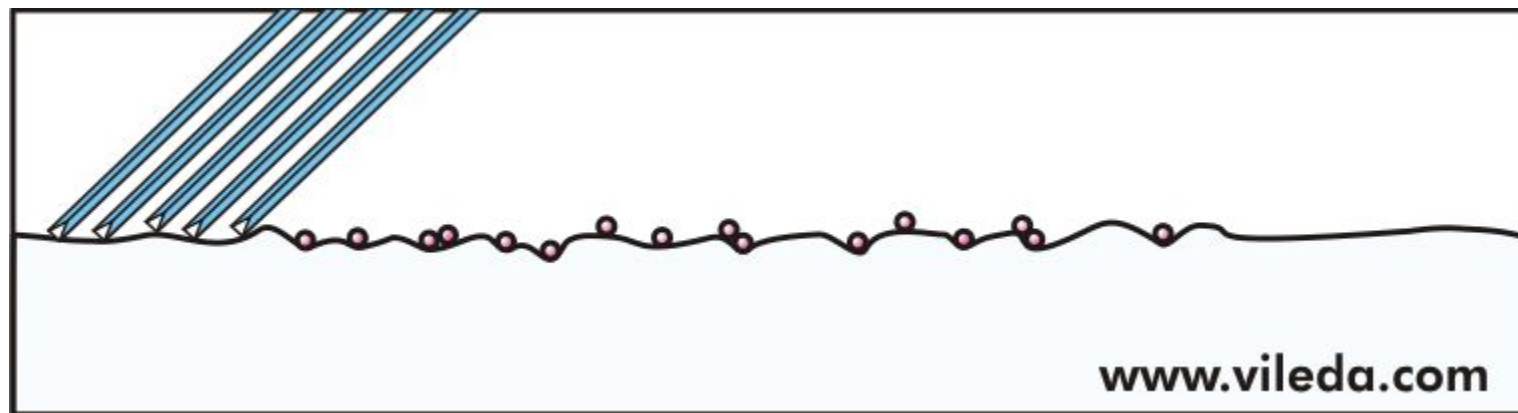
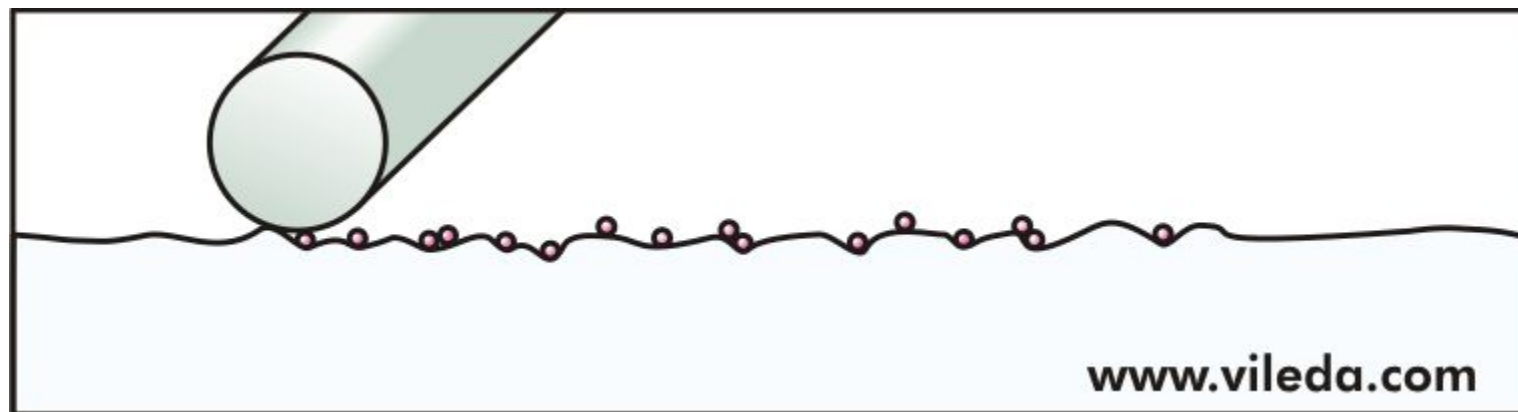
по применению системы безведерной уборки «Свеп Хай-Спид»
на базе комплексных тележек ОРИГО фирмы «Vileda Professional» (Германия)
для проведения влажной текущей и генеральной уборок, а также дезинфекции
в лечебно-профилактических организациях.

Лечебные учреждения: исследования 2008

Для сравнения предлагаем вам посмотреть на результаты обработки поверхностей расходными материалами системы безведерной уборки СВЕП Хай-Спид без использования дезинфицирующих средств

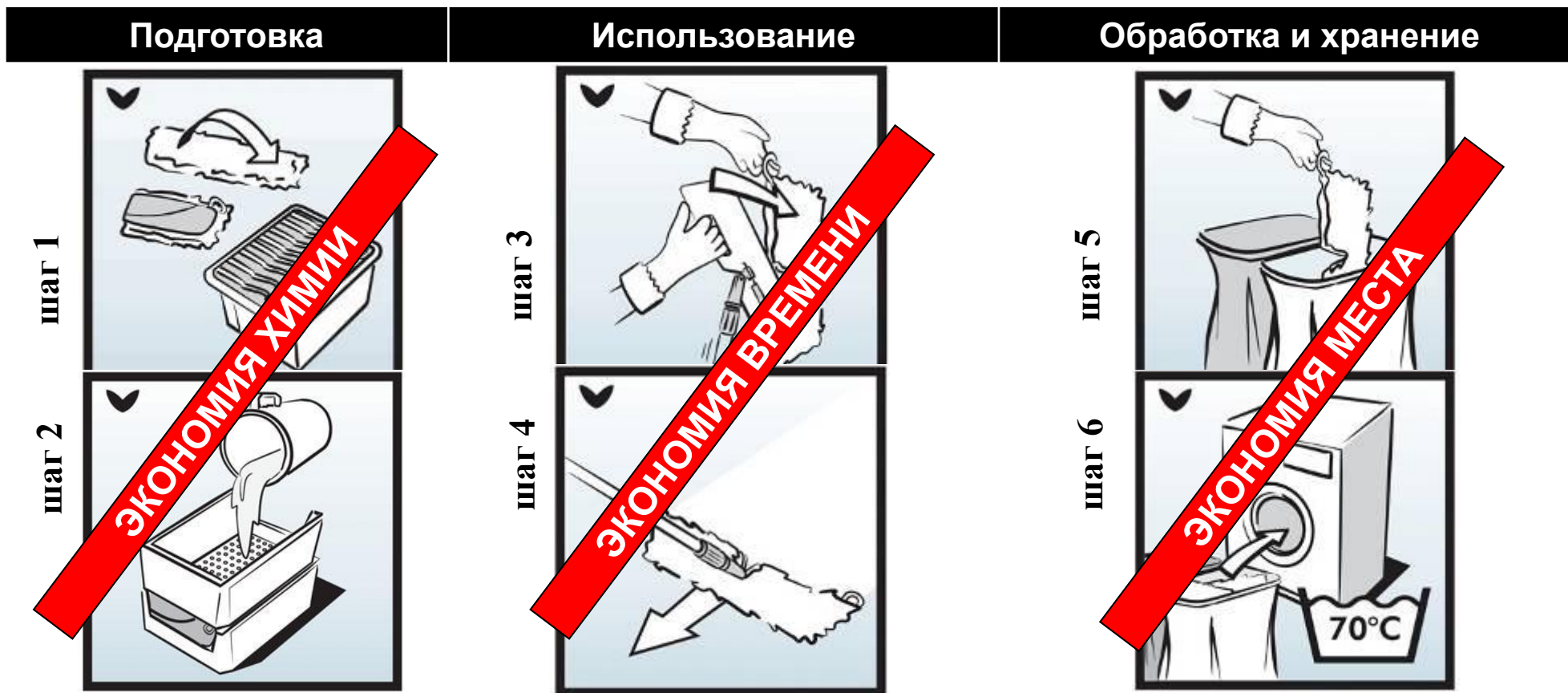
ОБРАЗЕЦ на примере насадки МикроТек системы Свеп Хай-Спид					
Тест-микроорганизм	Вид поверхности	Экспозиция, мин	КОЕ/см ²		Снижение обсемененности (%)
			опыт	контроль	
E.coli	Линолеум	75	5,05·10 ⁴	6,80·10 ⁵	92,57
	Керамогранит		3,13·10 ⁴	5,40·10 ⁵	94,20
	Метлахская плитка		5,46·10 ⁴	3,80·10 ⁵	85,63
S.aureus	Линолеум	75	4,19·10 ⁴	4,40·10 ⁵	90,48
	Керамогранит		4,21·10 ⁴	6,62·10 ⁵	93,64
	Метлахская плитка		4,16·10 ⁴	2,61·10 ⁵	84,06
C.albicans	Линолеум	75	9,46·10 ⁴	8,1·10 ⁵	88,32
	Керамогранит		2,89·10 ⁴	6,81·10 ⁵	95,75
	Метлахская плитка		6,49·10 ⁴	4,18·10 ⁵	84,46

Лечебные учреждения: исследования 2008-2010



Лечебные учреждения: завтра

Работа системой безведерной уборки делится на 3 этапа, каждый из которых позволяет повысить экономическую эффективность процесса уборки (другими словами сэкономить на том или ином параметре)



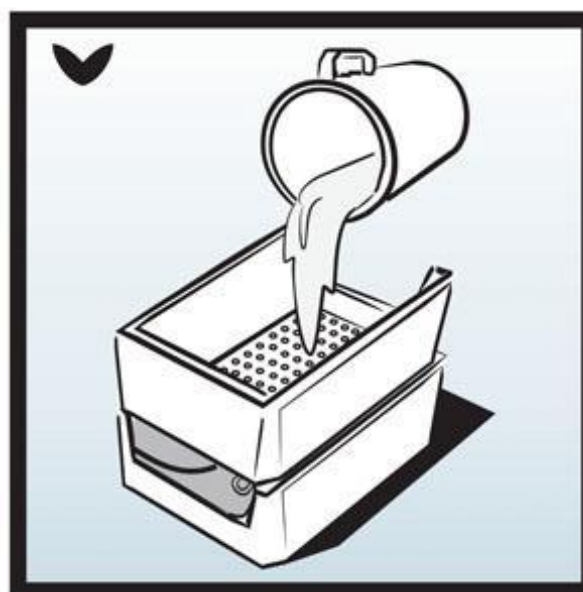
Лечебные учреждения: завтра

ЭКОНОМИЯ ХИМИИ

ВЕДЕРНЫЙ МЕТОД



БЕЗВЕДЕРНЫЙ МЕТОД



Лечебные учреждения: завтра

При расчете экономии дезинфицирующих средств за основу мы берем типичный расход рабочего раствора дезинфицирующего средства при проведении плановой влажной уборки.

Пример для уборки



1. Десять палат по 18м²
2. Коридоры 250 м²
3. 4 туалета по 6м²
4. Основное напольное покрытие - линолеум

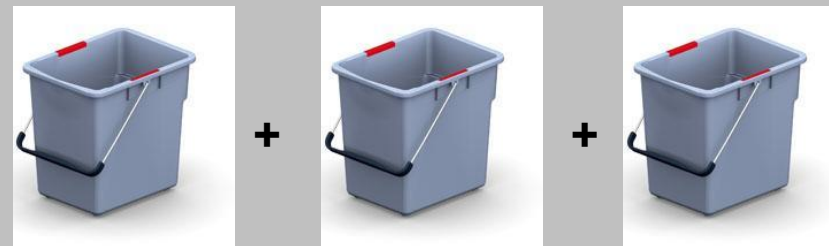
Метод

ВЕДЕРНЫЙ



Расчет расхода рабочего раствора

1. 10 л рабочего раствора /ведро
2. Смена р/р после каждой палаты



Ответ: при смене рабочего раствора после каждой палаты и стандартном наполнении ведра (10л) общий расход рабочего раствора за одну уборку в указанном отделении составит **170 л р/р.**

Лечебные учреждения: завтра

При расчете экономии дезинфицирующих средств за основу мы берем типичный расход рабочего раствора дезинфицирующего средства при проведении плановой влажной уборки.

Пример для уборки	Метод	Расчет расхода рабочего раствора
 <ol style="list-style-type: none"> 1. Десять палат по 18м2 2. Коридоры 250 м2 3. 4 туалета по 6м2 4. Основное напольное покрытие - линолеум 	<p style="text-align: center; font-size: 24px; font-weight: bold;">ВЕДЕРНЫЙ</p> 	<p>Допущения для сравнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В ведро наливается в среднем 10 л рабочего раствора так как большинство таблетированных дезинфицирующих средств разводятся в пропорции 1 таб./10л • Смена воды производится после каждого помещения для предотвращения переноса микробных сред <p>Решение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 палат * 10 л р/р (в ведре) = 100 л р/р • 4 туалета * 10 л р/р (в ведре) = 40 л р/р • 250 м2 коридора / 100 м2 = 3 смены воды для мытья коридора • 3 смены воды * 10 л р/р (в ведре) = 30 л р/р • 100 л + 40 л + 30 л = 170 л р/р на одну уборку <p>Ответ: при смене рабочего раствора после каждой палаты и стандартном наполнении ведра (10л) общий расход рабочего раствора за одну уборку в указанном отделении составит 170 л р/р.</p>

Лечебные учреждения: завтра

При расчете экономии дезинфицирующих средств за основу мы берем типичный расход рабочего раствора дезинфицирующего средства при проведении плановой влажной уборки.

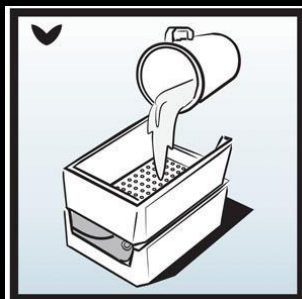
Пример для уборки



1. Десять палат по 18м2
2. Коридоры 250 м2
3. 4 туалета по 6м2
4. Основное напольное покрытие - линолеум

Метод

БЕЗВЕДЕРНЫЙ



Расчет расхода рабочего раствора


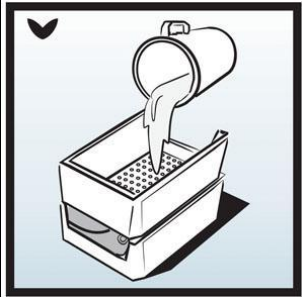
**0,3 л рабочего раствора /насадка
1 насадка = 1 палата = 20м2**



Ответ: при уборке системой предварительной подготовки в соответствии с инструкцией общий расход рабочего раствора за одну уборку в указанном отделении составит **7,2 л** рабочего раствора

Лечебные учреждения: завтра

При расчете экономии дезинфицирующих средств за основу мы берем типичный расход рабочего раствора дезинфицирующего средства при проведении плановой влажной уборки.

Пример для уборки	Метод	Расчет расхода рабочего раствора
 <ol style="list-style-type: none"> 1. Десять палат по 18м² 2. Коридоры 250 м² 3. 4 туалета по 6м² 4. Основное напольное покрытие - линолеум 	<p style="text-align: center; font-size: 2em;">БЕЗВЕДЕРНЫЙ</p> 	<p>Допущения для сравнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В качестве примера используется насадка МикроТек системы Свеп Хай-Спид • Одна насадка может надлежащим образом может помыть и обработать 20 м² поверхности пола, в соответствии с заключением по научному отчету НИИ Дезинфектологии • Степень увлажнения насадки, подтвержденная с точки зрения 100% обработки 20 м² поверхности пола НИИ Дезинфектологии – 0,23 л <p>Решение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 250 м² коридора / 20 м² = 13 насадок для уборки коридора 2. 13 шт./коридор + 10 шт./палаты + 4 шт./туалеты = = 27 шт./уборка 3. 27 насадок * 0,23 л р/р на насадку = 6,21 л р/р на уборку <p>Ответ: при уборке системой предварительной подготовки в соответствии с инструкцией общий расход рабочего раствора за одну уборку в указанном отделении составит 6,2 л рабочего раствора</p>

Лечебные учреждения: завтра

Метод

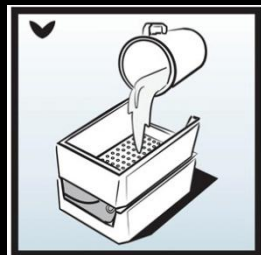
Сравнение расхода р/р при проведении идентичных работ

ВЕДЕРНЫЙ



170 л рабочего раствора

БЕЗВЕДЕРНЫЙ



7,2 л рабочего раствора

Сокращение потребления в 23 раза

Лечебные учреждения: завтра

В случае проведения подобного сравнения исходя из нормативов расходования дезинфицирующего средства при обработке поверхностей методом протирания 100 мл на 1 м² поверхности мы бы получили сокращение расхода дезинфицирующего средства в **7 раз**, но это бы означало, что:

При обработке полов в палате в ведро наливается 1,8 л рабочего раствора:

Принимая во внимание невозможность выполаскивания тряпки в таком количестве жидкости потребовалось бы проведения двукратной обработки:

1. Мытье пола с моющим средством
2. Обработка пола с использованием дезинфицирующего средства

А это в свою очередь сильно увеличивает время на проведение уборки, а также требует учета расхода моющего средства

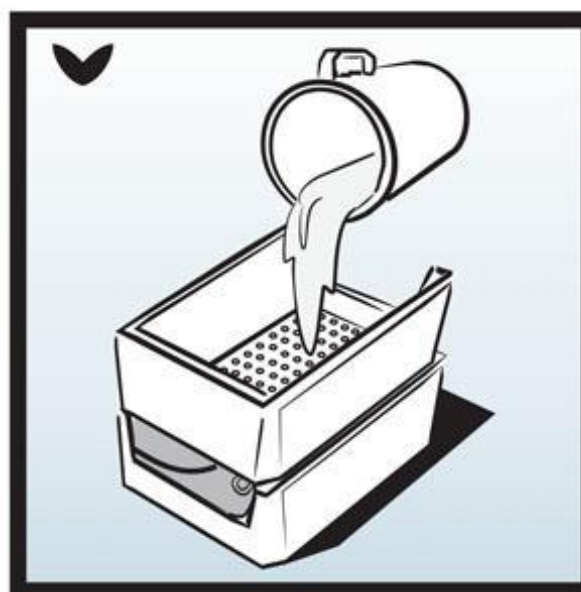
Лечебные учреждения: завтра

ЭКОНОМИЯ ВРЕМЕНИ

ВЕДЕРНЫЙ МЕТОД



БЕЗВЕДЕРНЫЙ МЕТОД




Лечебные учреждения: завтра

При расчете экономии времени мы будем принимать допущение, что собственно процесс отмыывания пола с использованием различного оборудования занимает одинаковое количество времени, т.е. грязь с 1 м2 пола отмыывается одинаково хлопковыми и микроволоконными насадками.

Метод	Расчет расхода времени
<p>ВЕДЕРНЫЙ</p>  <p>Десять палат по 18м2 Коридоры 250 м2 4 туалета по 6м2 Основное напольное покрытие - линолеум</p>	<p>Полоскание и отжим через каждые 10м2 Смена рабочего раствора после каждой палаты</p>  <p>2 3 4</p> <p>Ответ: если все действия производятся в соответствии с допущениями №3 и №4, то за одну уборку сотрудники тратят 2 часа 25 мин. на сопутствующие процедуры</p>

Лечебные учреждения: завтра

При расчете экономии времени мы будем принимать допущение, что собственно процесс отмыывания пола с использованием различного оборудования занимает одинаковое количество времени, т.е. грязь с 1 м2 пола отмыывается одинаково хлопковыми и микроволоконными насадками.

Метод	Расчет расхода времени
<p style="text-align: center;">ВЕДЕРНЫЙ</p>  <p>Десять палат по 18м2 Коридоры 250 м2 4 туалета по 6м2 Основное напольное покрытие - линолеум</p>	<p>Допущения для сравнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Средний показатель расхода времени на производство замены моющего раствора – 7 мин. • Средний показатель расхода времени на производство однократных процедур полоскания и отжима – 25 сек. • Насадка при мытье коридора споласкивается/отжимается через каждые 10м2, при мытье палаты в среднем 3 раза, при мытье туалета 2 раза • Рабочий раствор меняется после каждой палаты или через 100 м2 коридора <p>Решение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 10 палат * 3 полоскания/отжима * 25 сек = 750 сек = 12,5 мин на полоскание/отжим в палатах 2. 10 смен р/р (после каждой палаты) * 7 мин. = 70 мин на смену р/р при мытье палат 3. 250 м2 коридора /100м2 = 3 смены р/р для мытья коридора 3 смены р/р * 7 мин = 21 мин на смену р/р при мытье коридора 4. 250 м2 коридора / 10м2 площади мытья насадкой до споласкивания = 25 полосканий/отжимов 25 споласкиваний /отжимов * 25 сек = 625 сек = 10,46 мин на полоскание/отжим в коридорах 5. 4 смены рабочего раствора (после каждого туалета) * 7 мин = 28 мин на смену р/р при мытье WC 6. 4 туалета * 2 споласкивания/отжима * 25 сек = 200 сек = 3,3 мин на полоскание/отжим в WC 7. 12,5 мин +70 мин + 21 мин + 10,46 мин + 28 мин + 3,3 мин = 145 мин = 2 часа 25 мин. <p>Ответ: если все действия производятся в соответствии с допущениями №3 и №4, то за одну уборку сотрудники тратят 2 часа 25 мин. на сопутствующие процедуры</p>

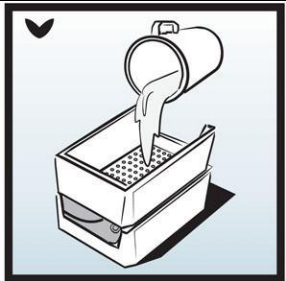
Лечебные учреждения: завтра

При расчете экономии времени мы будем принимать допущение, что собственно процесс отмыывания пола с использованием различного оборудования занимает одинаковое количество времени, т.е. грязь с 1 м² пола отмыывается одинаково хлопковыми и микроволоконными насадками.

Метод	Расчет расхода времени
<p>БЕЗВЕДЕРНЫЙ</p>  <p>Десять палат по 18м² Коридоры 250 м² 4 туалета по 6м² Основное напольное покрытие - линолеум</p>	 <p>Ответ: если все действия производятся в соответствии с допущениями №3 и №4, то за одну уборку сотрудники тратят 20 мин. на сопутствующие процедуры</p>

Лечебные учреждения: завтра

При расчете экономии времени мы будем принимать допущение, что собственно процесс отмыывания пола с использованием различного оборудования занимает одинаковое количество времени, т.е. грязь с 1 м2 пола отмыывается одинаково хлопковыми и микроволоконными насадками.

Метод	Расчет расхода времени
<p>БЕЗВЕДЕРНЫЙ</p>  <p>Десять палат по 18м2 Коридоры 250 м2 4 туалета по 6м2 Основное напольное покрытие - линолеум</p>	<p>Допущения для сравнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Средний показатель расхода времени на подготовку всех насадок к работе – 13 мин. • Средний показатель расхода времени на смену грязной насадки – 16 сек • Насадка при мытье коридора насадки меняются через каждые 20 м2, при мытье туалетов – после каждого туалета, при мытье палат – после каждой палаты <p>Решение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подготовка насадок к работе – 13 мин. • (10 насадок для палат + 4 насадки для туалета + 13 насадок для коридора) * 16 сек = 432 сек = 7 мин 2 сек • 13 мин + 7 мин. 2 сек. = 20 мин 2 сек <p>Ответ: если все действия производятся в соответствии с допущениями №3 и №4, то за одну уборку сотрудники тратят 20 мин. на сопутствующие процедуры</p>

Лечебные учреждения: завтра

Метод	Сравнение расхода времени на сопутствующие процедуры
<p data-bbox="140 454 410 504">ВЕДЕРНЫЙ</p>  <p data-bbox="95 786 455 836">БЕЗВЕДЕРНЫЙ</p> 	<p data-bbox="779 532 1893 668">2 часа 25 мин</p> <p data-bbox="793 803 1893 939">20 мин</p> <p data-bbox="793 1043 1887 1179">Экономия 2 часа 5 мин на одной уборке на одном сотруднике</p>

Лечебные учреждения: завтра

Рабочая смена 8 часов

Из них рабочего времени
за вычетом перерыва на обед

7 часов 30 мин

Двукратная влажная
уборка

Фактически проводится

Двукратная влажная
уборка

Общая площадь
рассчитываемого
отделения 454 м²

Основываясь на 230 приказе
Минздрава РФ от 09.06.2003
эту площадь должны обслуживать

8,8 человек/часов

**Фактически применение безведерного метода уборки СВЕП Хай-Спид
позволит на примере рассмотренного отделения сократить время уборки
на 4,17 человек/часов (почти в 2 раза)**

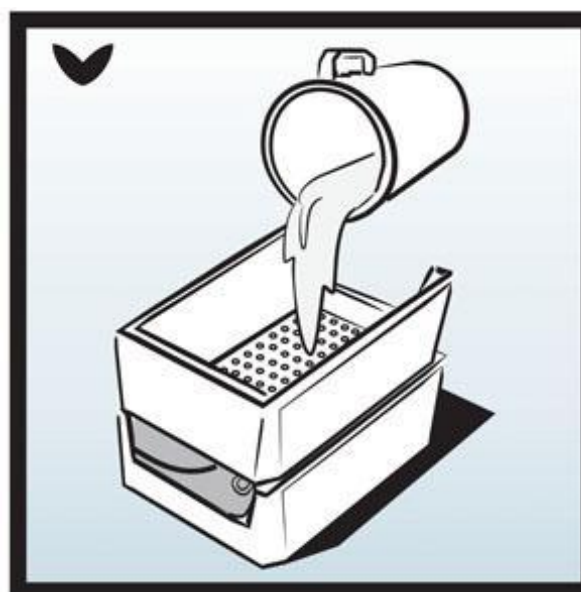
Лечебные учреждения: завтра

ЭКОНОМИЯ МЕСТА

ВЕДЕРНЫЙ МЕТОД



БЕЗВЕДЕРНЫЙ МЕТОД



Лечебные учреждения: завтра

Метод

Сравнение места хранения уборочного инвентаря и расходных материалов

ВЕДЕРНЫЙ

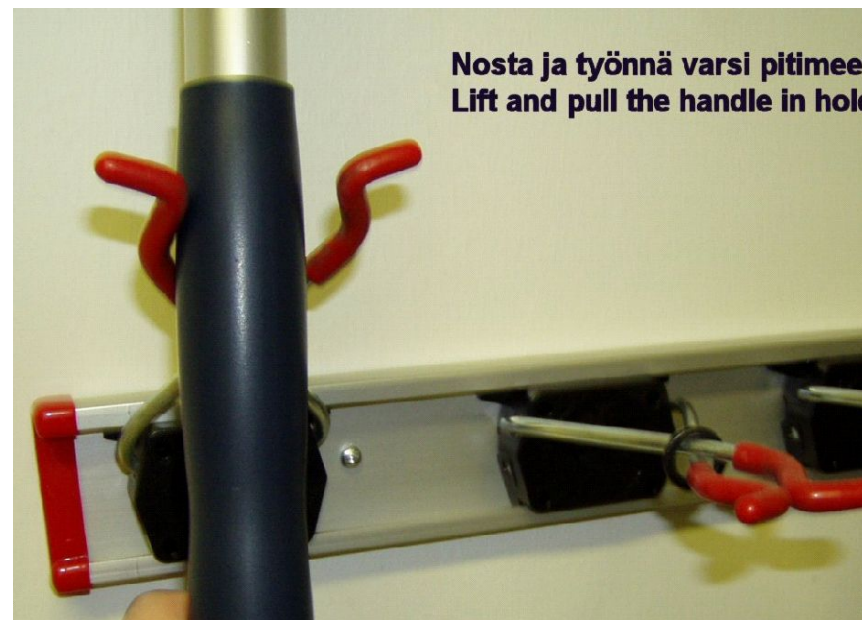
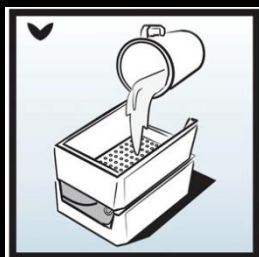


Лечебные учреждения: завтра



Метод

Сравнение места хранения уборочного инвентаря и расходных материалов

БЕЗВЕДЕРНЫЙ



Лечебные учреждения: завтра

Метод	Сравнение расхода места для хранения инвентаря
<p>ВЕДЕРНЫЙ</p>  <p>БЕЗВЕДЕРНЫЙ</p> 	<p>4 м2</p> <p>1,2 м2</p> <p>Экономия места хранения составляет 2,8 м2</p>

Уборочные тележки

Все тележки предлагаются в трех модификациях: на пластиковой базе
на хромированной базе
на базе из нержавеющей стали

Мини формат: 300Н



Стандартный формат: 300 НХ



Габаритный формат: 300 ННХ



Уборочные тележки

Все тележки предлагаются в трех модификациях: на пластиковой базе
на хромированной базе
на базе из нержавеющей стали

Мини формат: 300Н 54x58x100



Уборочные тележки

Все тележки предлагаются в трех модификациях:
на пластиковой базе
на хромированной базе
на базе из нержавеющей стали

Стандартный формат: 300HX 84x58x100



Моющие насадки

Насадки подбираются исходя из зон применения, а также дополнительных условий:

1. Работа с сильно концентрированными хлорными дезинфицирующими средствами
2. Необходимости в паровой стерилизации расходных материалов

Для операционных

Для стен и полов в процедурных
Для стен в палатах и коридорах

Для полов в палатах, коридорах,
кабинетах и общих зонах



Дополнительное оборудование

Для мытья полов

Для дополнительной
комплектации уборочных тележек

Для протирки поверхностей



Лечебно-профилактические учреждения, работающие на системе Свеп Хай-Спид

Крупнейшие медицинские учреждения РФ

Москва

1. Городская клиническая больница № 81
2. Городская клиническая больница № 13
3. НИИ Педиатрии и детской хирургии
4. НИИ Скорой Медицинской Помощи им. Склифосовского
5. Клиника Неврозов
6. Психиатрическая больница №10
7. Научный Центр Акушерства, Гинекологии и Перинатологии
8. Московская городская онкологическая больница №62

Регионы

1. НИИ Травматологии, Ортопедии и Эндопротезирования г. Чебоксары
2. Федеральный Перинатальный Центр г. Чебоксары
3. НИИ Туберкулеза г.Новосибирск
4. ГKB №40, Роддом, г.Екатеринбург
5. МСЧ №1 ФМБА России г. Байконур
6. НИИ Травматологии и Ортопедии им. Вредена г. Санкт-Петербург
7. Детский Ортопедический Институт им. Г.И. Турнера г. Санкт-Петербург
8. Детская инфекционная клиническая больница № 5 г. Санкт-Петербург
9. Институт кардиологии, г.Екатеринбург

НИИ Туберкулеза, г. Новосибирск



**Оснащение и
успешное
использование
с 2009 года**

Спасибо за внимание!

