

Актуальные вопросы профессиональной стирки медицинского текстиля



Артур Мирзоян

22 июня 2013 Казань

Директор по продажам отдела профессиональных технологий стирки

Опыт работы в ECOLAB 20 лет

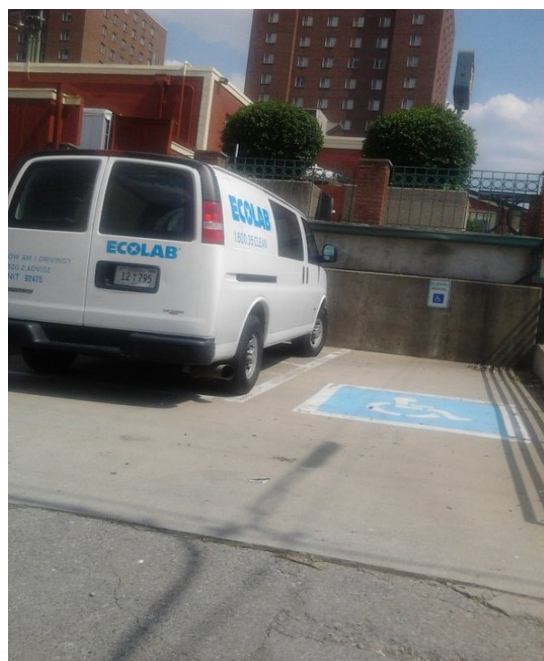
Textile Care Ecolab

Отдел: Профессиональные технологии стирки

Работает с 2004 года

Представительства:

- ▲ Москва
- ▲ Санкт-Петербург
- ▲ Екатеринбург
- ▲ Краснодар



ECOLAB®

КАКИЕ ПРАЧЕЧНЫЙ РАБОТАЮТ ВМЕСТЕ С НАМИ?

ЛПУ



Индустриальные



Отдел по работе с прачечными – Textile Care Ecolab

Сервис



Профессионализм



**Качественные
продукты**



ECOLAB®

Выбор технологии стирки

- ▲ Аудит
- ▲ Оценка оборудования и мощностей
- ▲ Гигиенические стандарты
- ▲ Технологический процесс
- ▲ Качество стирки
- ▲ Качество текстиля
- ▲ Логистика
- ▲ Экономика



Выбор прачечной по аренде текстиля

Технологический процесс

- ▲ Барьерные стиральные машины и туннели
- ▲ Профессиональные моющие средства, сертифицированные под стирку белья ЛПУ
- ▲ Термохимическая дезинфекция
- ▲ Финальная обработка текстиля
- ▲ Контроль качества



Технологический сервис

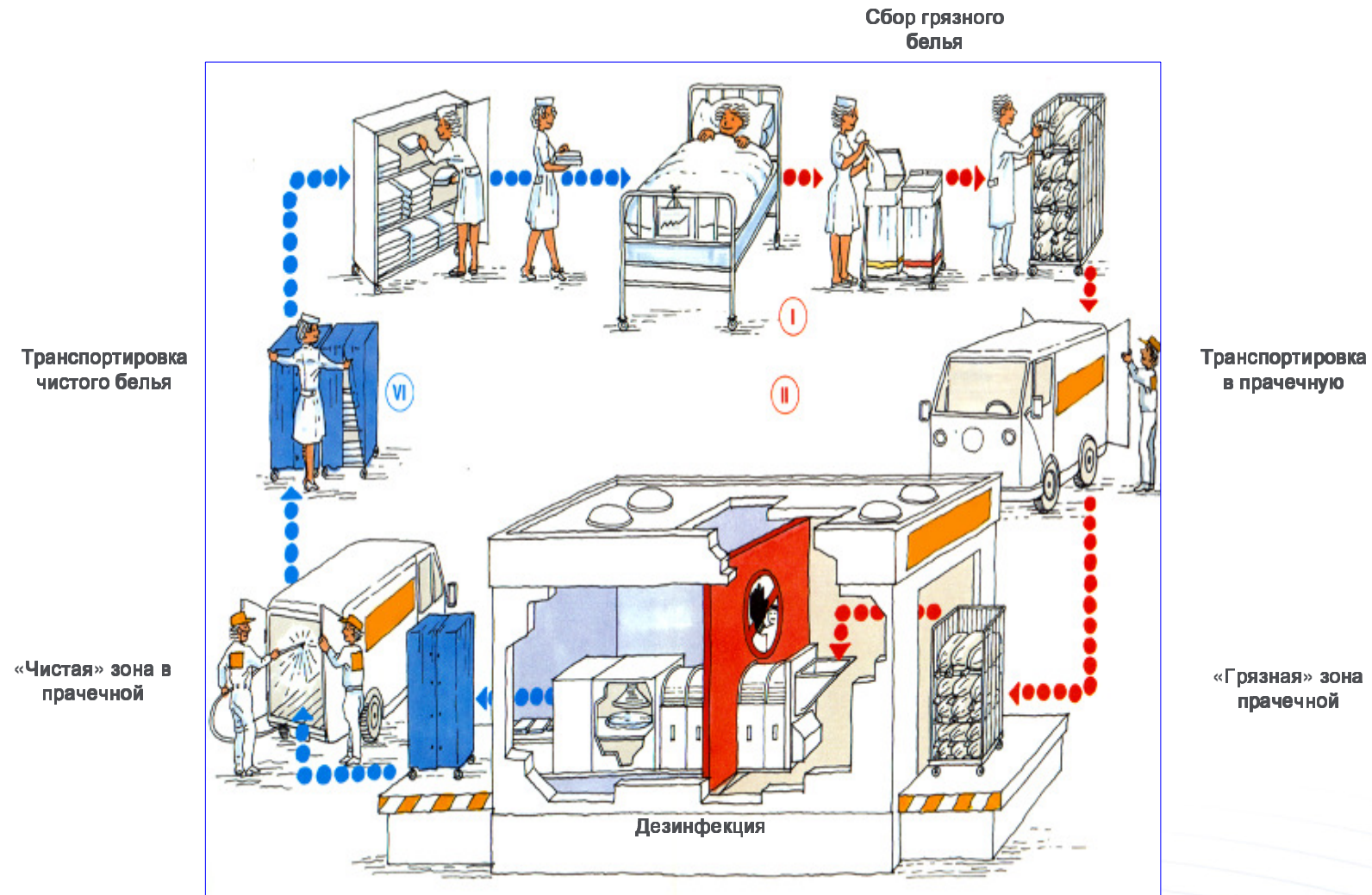
- ▲ Поставка моющих средств
- ▲ Разработка программ стирки
- ▲ Технологический контроль
- ▲ Дозирующее оборудование
- ▲ Мониторинг процесса
- ▲ Обучение и консультации



Нормативные документы по стирке и обработке медицинского белья

- ▲ ГОСТ Р 52058-2003 «Услуги бытовые. Услуги прачечных. Общие технические условия»;
- ▲ СанПиН 2.1.2.2646-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию, содержанию и режиму работы прачечных", (утв. Постановлением №65 от 10.06.2010 г. Главного государственного санитарного врача РФ);
- ▲ - Методические указания МУ 3.5.736-99 "Технология обработки белья в медицинских учреждениях" (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 16.03.1999 г.);
- ▲ - СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность", (утв. Постановлением №58 от 18.05.2010 г. Главного государственного санитарного врача РФ);
- ▲ RKI, RAL

Гигиеническая схема оборота белья ЛПУ

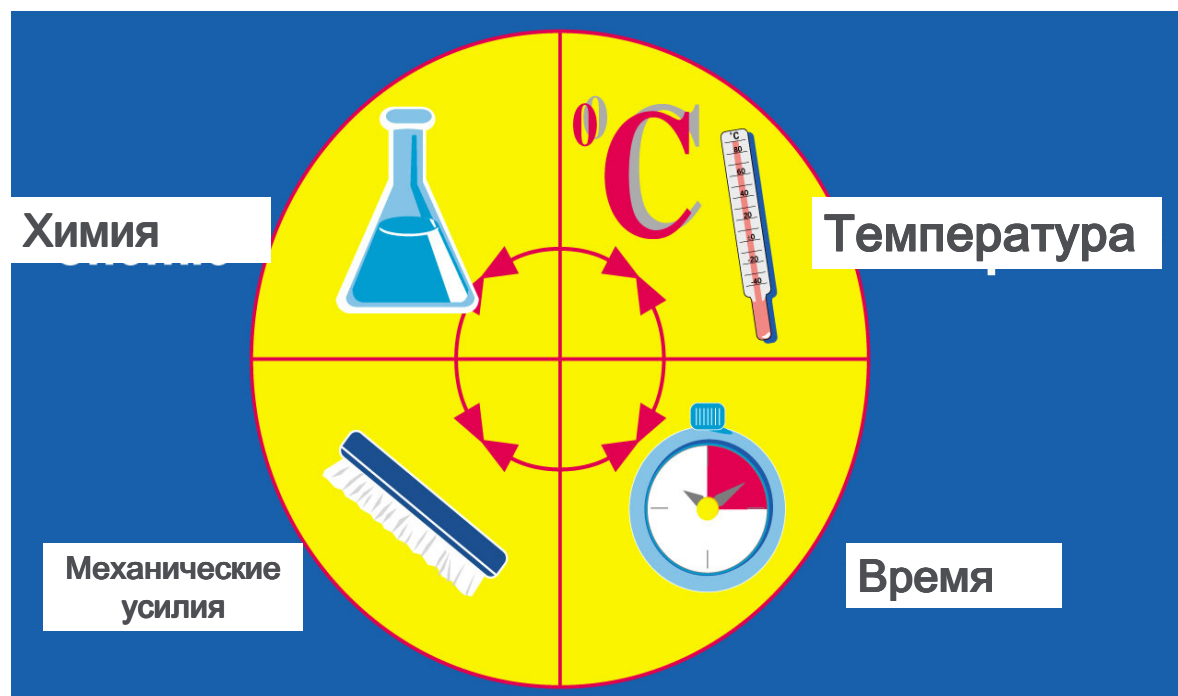


Решение: HEALTHGUARD

Интегрированный подход: СТИРКА МОПОВ






Взаимосвязанные компоненты основного цикла



Эксплуатация и уход

Обязательно соблюдать рекомендации производителя по обработке

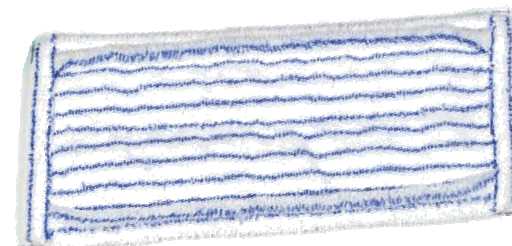
| | |
|---|--|
|  | <p>Максимальная температура стирки</p> <p>В основном этот показатель 95°C, однако для некоторых продуктов это 70°C (некоторые мопы для системы СВЭП) или 60°C (PVA-салфетка из искусственной замши). Максимальная температура стирки не рекомендуется для ежедневной обработки.</p> |
|  | <p>Отбеливание</p> <p>Не рекомендуется использовать хлорный отбеливатель, однако приемлемо применение кислородного отбеливателя</p> |
|  | <p>Температура сушки</p> <p>Наши продукты можно подвергать сушке в сушильных машинах при низкой температуре</p> |

Эксплуатация и уход

Результатом несоблюдения инструкций по стирке может быть:

Правильная стирка:

- ▲ Обесцвечивание мопов и салфеток
- ▲ Разрушение материала
- ▲ Повреждение волокон (термошок)
- ▲ Пилинг
- ▲ Повреждение рабочей поверхности
- ▲ Деформация и усадка



Эксплуатация и уход: температура

Нет необходимости стирать при температуре выше 65°C

Современная технология стирки позволяет эффективно стирать при температуре до 60°C.

- ⇒ Необходимо применять низкотемпературное дезинфицирующее средство на основе перексусных соединений (активный кислород)
- ⇒ Стирка при высокой температуре в разы сокращает срок службы изделия

Эксплуатация и уход: СМС

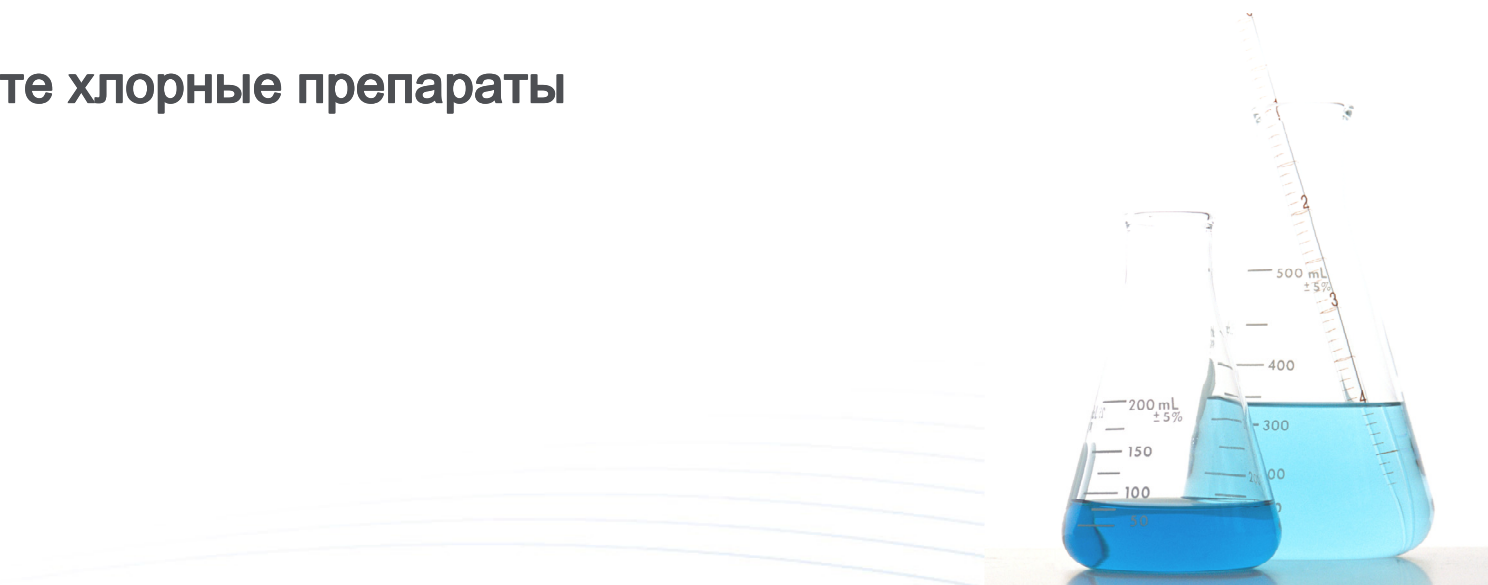
Используйте специальные моющие средства

Оптимальными считаются моющие средства на основе неионогенных ПАВ с слабощелочной реакцией pH рабочего раствора от 7 до 9,5.

Используйте дезинфектанты на основе активного кислорода.

температура не выше 60°C.

Не используйте хлорные препараты



Новая линейка моющих средств

Ozonit – дез. средство

- ▲ Инновационный химический состав
- ▲ Высокое качество отбеливания
- ▲ Термохимическая дезинфекция тканей при 60 °C
- ▲ Государственная регистрация, разрешено к использованию на территории России
- ▲ Низкая степень воздействия на текстиль, сохранение цвета, продление срока службы
- ▲ Более низкий уровень потребления энергии в процессе стирки



Новая линейка мощных средств Ecodes

- ▲ Стиральный порошок с дезинфектором
- ▲ Государственная регистрация дез. средства - конец 2013 года
- ▲ Хорошая моющая способность, отбеливание
- ▲ Применение для белых и цветных тканей из синтетики, хлопка, смесовых тканей
- ▲ Эффективность в любой жесткости воды



Новая линейка моющих средств **Finale Special**

Что использовать при финишной обработке
микроволоконных изделий?

Лучше использовать специальные
нейтрализаторы.

Кондиционеры ухудшают показатели
абсорбции волокон



Эксплуатация и уход: заполнение стиральной машины

Не смешивайте натуральные, искусственные и синтетические материалы

При стирке разные материалы ведут себя по-разному, что негативно сказывается на качестве.

⇒ Не заполняйте машину более 80% от номинальной загрузки

Эксплуатация и уход: сушка

Обеспечьте бережную сушку, не сушите мопы при высокой температуре.

Высокая же температура сокращает срок их службы.

⇒ Рекомендовано сушить в машине при температуре не выше 50°C

⇒ Контролируйте время сушки, не пересушивайте текстильные изделия.

Стирка ГРЯЗНЫХ mopов и салфеток

| <u>Сложность</u> | <u>Последствие</u> | <u>Решение</u> |
|--|---|--|
| Пропитаны моющим средством | Обильное пенообразование | специальные компоненты, препятствующие пенообразованию |
| Может содержать катионоактивные ПАВы | Образование солевой корки cationics+anionics = соль | применение комплексообразователей |
| Сильное загрязнение, в т.ч. Са/Mg (из-за жесткой воды) | Mопы и салфетки приобретают серый цвет | использование добавок для стирки в жесткой воде и снижение редуции грязи обратно в mop |
| Полиэстер чувствителен к высокой температуре | Сокращение срока службы | стирка и дезинфекция при низкой температуре 60 °C |

Профессиональная стирка

Вода в прачечной

Уровни жесткости воды



| Уровень | dh |
|-------------------|-------|
| 1 (мягкая) | 0-4° |
| 2 (средняя) | 4-7° |
| 3 (жесткая) | 7-14° |
| 4 (очень жесткая) | >14° |

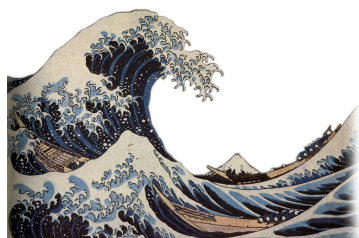
Расчет жесткости воды

1°dH = 1,25°e = 1,79°f

(1° German = 1.25° English = 1.79° French)

Профессиональная стирка

Вода в прачечной



Жесткость воды

Негативные эффекты при стирке

на текстиль

Налёт на текстиле
Выцветание
Возможно посерение
Некоторые загрязнения
трудно выводятся

на машины

Образование
известкового налета

на моющие средства

Часть активных
компонентов
связывается,
уменьшается
эффективность
стирки

Профессиональная стирка

Рекомендации по составу воды, используемой в процессе стирки



- Чистая и по возможности без запаха
- pH - 7
- Содержание солей жесткости, 0 - 4° dH
- отсутствие железа (макс. 0.1 мг/л)
- отсутствие марганца (макс. 0.03 мг/л)
- отсутствие красной меди (макс. 0.05 мг/л)
- отсутствие болезнетворных бактерий
- Отсутствие в воде бикарбоната

Как правильно организовать процесс клининга в ЛПУ?



=



ECOLAB®

Реализованные проекты по клинингу



**ФГБУ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
БИОФИЗИЧЕСКИЙ ЦЕНТР им. А.И.
БУРНАЗЯНА ФМБА РОССИИ,
г. Москва**



**ФГБУ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА №122
им. Л.Г. СОКОЛОВА ФМБА РОССИИ,
г. Санкт-Петербург**

Реализованные проекты по клинингу

ФГБУ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ БИОФИЗИЧЕСКИЙ ЦЕНТР им.
А.И. БУРНАЗЯНА ФМБА РОССИИ, г. Москва

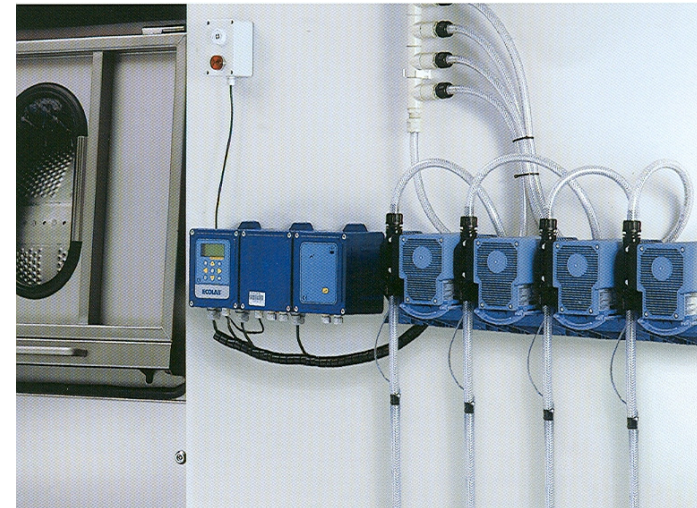


Прачечная полного цикла в ЛПУ

- ▲ У кого уже есть прачечная - модернизация и автоматизация процесса
- ▲ Для тех кто планирует создать новую прачечную – консультация на стадии проектирования, подбор оборудования, технологический процесс под ключ, постоянная сервисная поддержка

TURBOPUMP- дозирующая система для стирально-отжимных машин

- ▲ Мембранные насосы
- ▲ Высокая безопасность
- ▲ Минимальный сервис
- ▲ Программирование через РС
- ▲ Блок управления с системой статистики
- ▲ Подходит для всех типов машин



Реализованные проекты полного цикла



**ФГБУ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР АКУШЕРСТВА,
ГИНЕКООГИИ И ПЕРИНАТОЛОГИИ
имени академика В.И. Кулакова
г. Москва**



**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-
КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ДЕТСКОЙ ГЕМАТОЛОГИИ,
ОНКОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ им. Д.
Рогачёва г. Москва**



**Государственный научный центр
социальной и судебной психиатрии им.
В.П. Сербского**

Реализованные проекты полного цикла



**ПЕРИНАТАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ЦЕНТР г. Москва**



**КЛИНИЧЕСКИЙ ГОСПИТАЛЬ ЛАПИНО
Московская область**



**ОБУЗ ОБЛАСТНОЙ
ПЕРИНАТАЛЬНЫЙ
ЦЕНТР г. Курск**

Реализованные проекты полного цикла

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ДЕТСКОЙ ГЕМАТОЛОГИИ, ОНКОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ им. Д.
Рогачева г. Москва

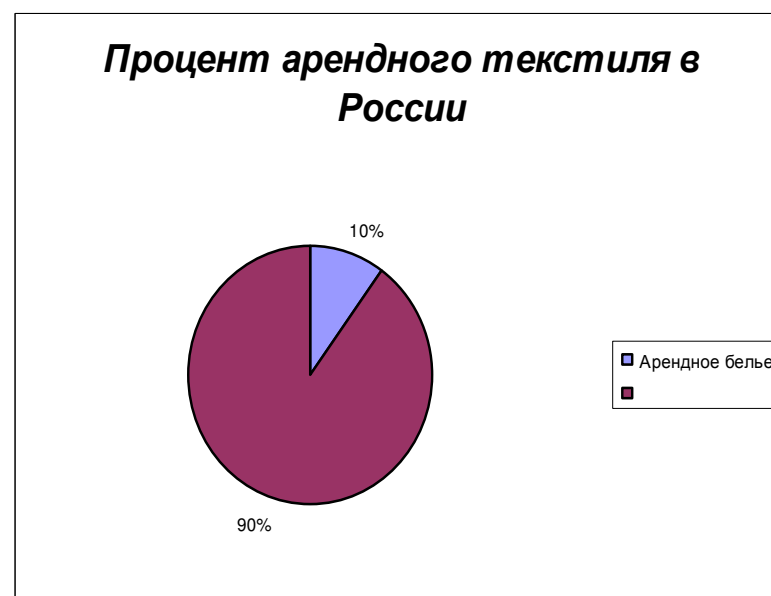
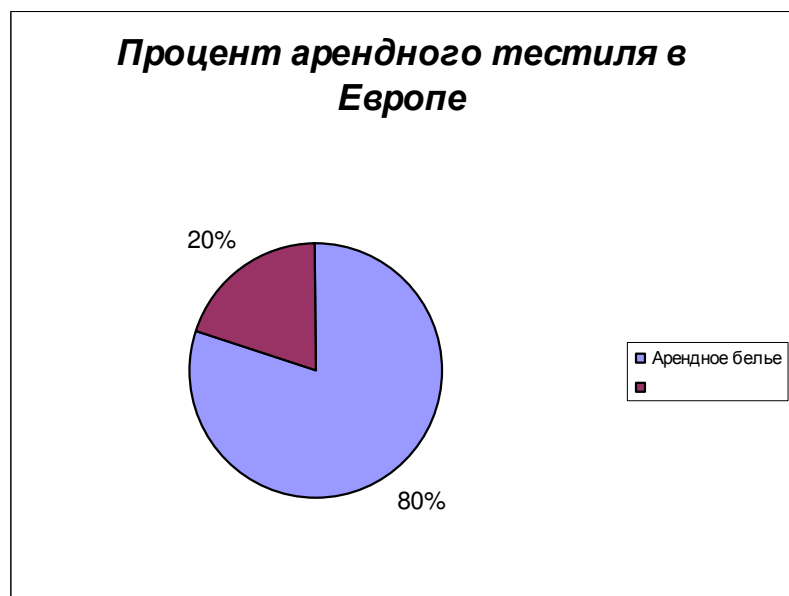


Реализованные проекты полного цикла

ПЕРИНАТАЛЬНЫЙ ЦЕНТР г. Москва



Аренда текстиля



Аренда белья

- ▲ Помогает ЛПУ сфокусироваться на главных задачах
- ▲ Снижает численность персонала, потребность в капитале и помещениях
- ▲ Превращает постоянные затраты в переменные
- ▲ Устраняет скрытые издержки
- ▲ Гарантирует необходимые поставки
- ▲ Надежное обеспечение клиента необходимым бельем
- ▲ Профессиональная обработка
- ▲ *Снижение возможности инфицирования белья ,
путем гигиенической обработке белья в соответствии
с официальными стандартами (RKI)*



В Центральной Европе примерно 95% госпитального белья обрабатывается на промышленных прачечных, около 85% от этого белья предоставляется в прокат.

Спасибо за внимание !

Свяжитесь с нами,

Тел. (985) 773-19-26

(495) 980-70-60

Артур Мирзоян