

# ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОЧИСТКИ ВОЗДУХА



deep  
2000



# ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Снизить  
заболеваемость  
сотрудников  
ВСП

Снизить  
запыленность  
воздуха в кассово-  
инкассаторском центре  
(КИЦ) от манипуляции с  
большим объемом  
денежной наличности

# ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ. ПРИЧИНА И СЛЕДСТВИЕ

## ПРИЧИНА\*

Огромное количество клиентов

10 – 15 больных в день в  
эпидемический сезон



Липкие и жирные пятна на  
купюрах

Возбудители инфекции  
могут жить на деньгах до  
4-х месяцев



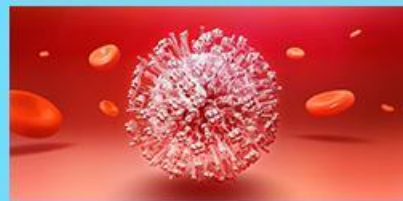
Ветхие банкноты + кассовая техника



## СЛЕДСТВИЕ

Грипп

ОРВИ и прочие заболевания



Бактерии и грибковая микрофлора



«Денежная пыль»



\* - данные взяты на основе статистики и проведенных исследований

# ЗАЧЕМ ОЧИСТИТЕЛИ ВОЗДУХА БАНКОВСКИМ СОТРУДНИКАМ?

Снижают количество микробов в воздухе и риск подхватить инфекцию от клиентов и сотрудников банка

Уменьшают объемы «денежной пыли», в особенности от ветхих банкнот, уничтожает бактерии и грибковую микрофлору

Повышают иммунитет, улучшает общее самочувствие и физическое состояние работников

# ЗАЧЕМ ОЧИСТИТЕЛИ ВОЗДУХА РУКОВОДСТВУ БАНКА?

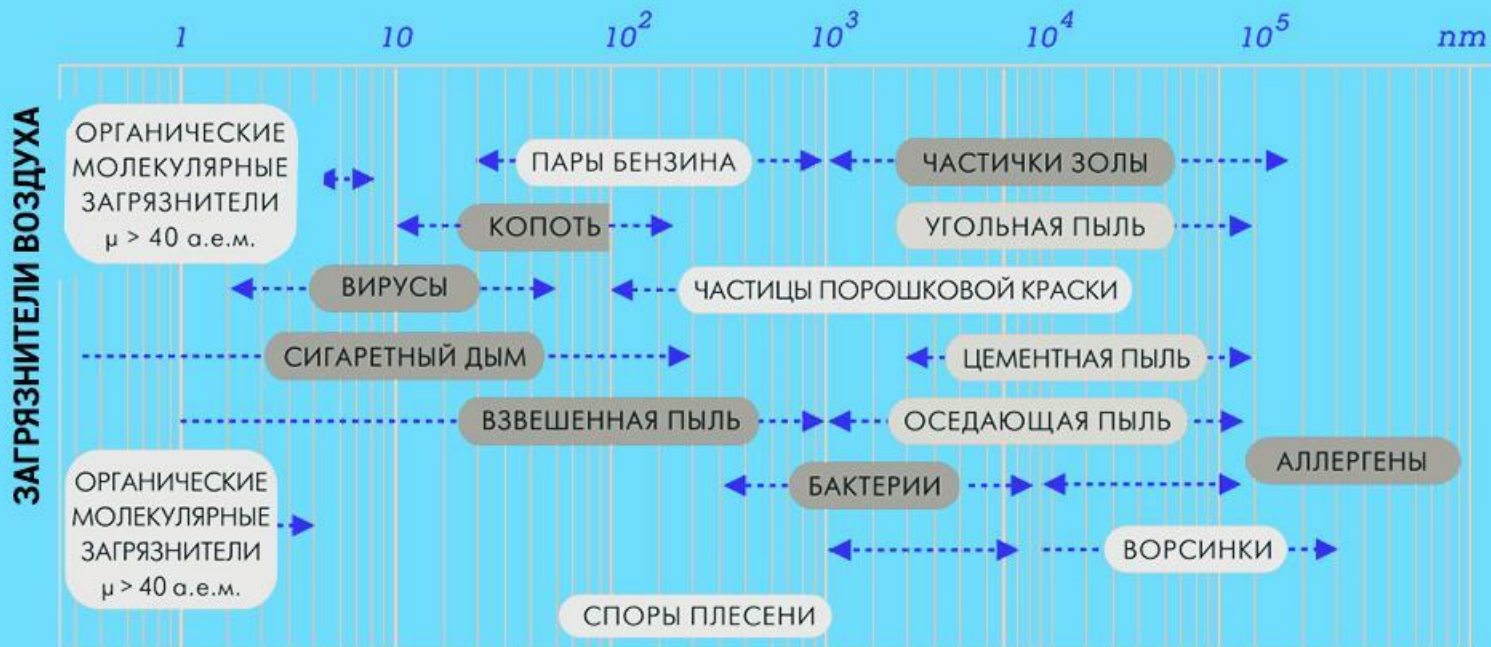


**Пример экономии на 1-ом  
подменном сотруднике:**

Средняя зар.плата = 50 000 руб./месяц. С учетом налогов и отчислений – 70 000 руб./месяц или 840 000 руб./год.  
Если зар.плата в 2-3 раза ниже, то экономия составит min 280 – 420 тыс.руб/год.

# С ЧЕМ МЫ ИМЕЕМ ДЕЛО?

## Наноразмерные частицы - опасность для человека



Размеры частиц	Воздействие на человека
4 – 20 nm	Попадают в кровь
20 – 40 nm	Острая аллергия
20 – 100 nm	Не удаляются легкими
От 100 nm	Бактерии

# НЕМНОГО О ФИЛЬТРАХ



Наиболее распространенные способы фильтрации	Неустраняемые недостатки
Угольные фильтры	Опасные вещества не задерживают. По мере накопления токсинов становятся источниками загрязнения
Электростатические фильтры	При напряжении свыше 7 кВ генерируют озон – токсичное соединение. Ниже 7 кВ не эффективен.
HEPA-Фильтры	Улавливают частицы только более 300 нм. Не эффективен.
Озонаторы	Эффективен при большой концентрации в 10-20 раз превышающей норму. Крайне опасен для человека.

# ЧТО МЫ ПРЕДЛАГАЕМ

ДИИП 2000 предлагает очистители-обеззараживатели воздуха специальной банковской серии ТИВЕЙЛ



Чистят воздух от любых аэрозольных частиц, бактерий, вирусов и спор плесени с эффективностью близкой к 100%

Полностью инактивирует все типы патогенной микрофлоры

Удаляют любые органические соединения

Устраняют озон, угарный газ, аммиак, оксид азота

Новый шаг в области использования Фотокаталитических технологий!!!



# КАК ЭТО РАБОТАЕТ

## Воздухоочистители ТИВЕЙЛ и его возможности:

- Эффективность применения Фотокатализа зависит от правильного выбора носителя и мощности УФ-излучения
- Носитель – ключевой элемент фотокатализа
- В качестве носителя мы используем пористое кварцевое стекло, позволяющее обеспечить максимальный захват УФ-излучения



# БАНКОВСКИЕ ПРИБОРЫ СЕРИИ ТИВЕЙЛ



Настольный прибор К 20 предназначен для кабинета руководителя, небольшой переговорной комнаты, бронекабины кассира.



Р 100, настенный прибор, предназначен для кабинета руководителя, средней зоны клиента, небольшой кассы пересчета.

Р 350А, с принудительной вентиляцией, предназначен для ВСП, кассового центра, конференц зала.

# ПРОВЕДЕННЫЕ ИСПЫТАНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ

## Обеззараживание воздушной среды в одном из помещений московских банков

Условия проведения испытаний:

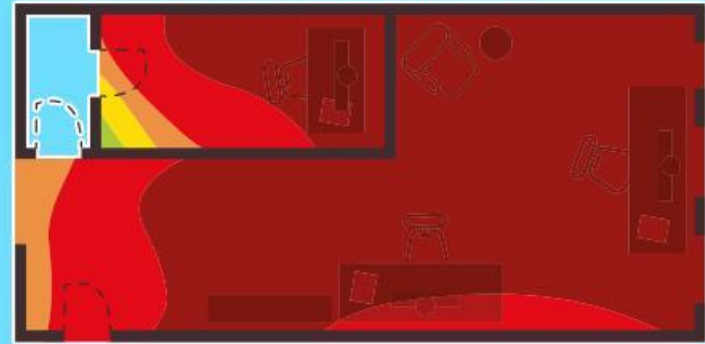
1. Площади смежных помещений – 6/30м<sup>2</sup>
2. Высота потолков – 3,0 м.
3. Двери – периодически открыты, окна – закрыты
4. Кол-во постоянно присутствующих человек – 2-3
5. Используемые фотокаталитические очистители ТИВЕЙЛ Р 100 – 1шт., ТИВЕЙЛ К 20 – 1шт.

Обозначение событий в момент отбора проб.

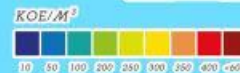
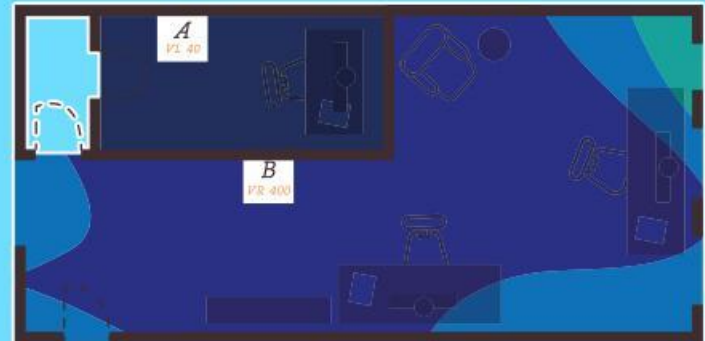
- А – Место установки прибора ТИВЕЙЛ К 20
- В - Место установки прибора ТИВЕЙЛ Р 100
- С – Приоткрытые двери

Проведенные испытания показали снижение патогенной микрофлоры в помещениях в 10-20 раз без изменения в них привычной рабочей обстановки

Состояние среды до установки приборов



Состояние среды после установки приборов



# ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛИ ТИВЕЙЛ:

Новый шаг в  
области  
существующих  
методов очистки  
воздуха.

Эффективность  
и экономичность.

Безопасность и  
экологичность.

# НЕМНОГО СМИ



Председатель правительства РФ Дмитрий Анатольевич Медведев знакомится с конвекционными приборами серии ТИВЕЙЛ-К в научном центре РАН в Черноголовке

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**

