



КВАНТОРИУМ

Маска «Все болезни-прочь!»

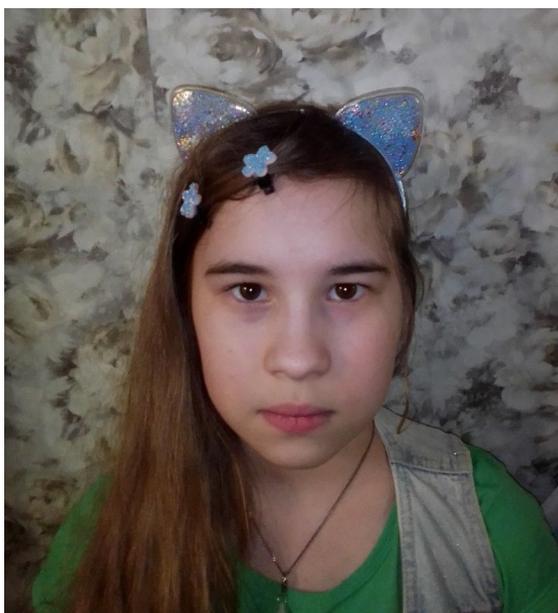


Автор: Шкляева Алёна

Направление: Промдизайнквантум

г. Кирово-Чепецк

2020г.



Шкляева Алёна, 10 лет

ученица КОГОАУ «Гимназия №1» г. Кирово-Чепецка,
КОГОАУ ДО «Центра технического творчества»,
технопарк Кванториум г. Кирово-Чепецка

Увлечения: чтение книг, плавание, рисование (графика),
рукоделие

Исследование и аналитика

- Коронавирусы – это большое семейство вирусов, в которое входят вирусы, способные вызывать целый ряд заболеваний у людей.
- Коронавирусы – это микробы имеющие оболочку с редкими шипами или ворсинками, напоминающую корону при затмении солнца. Отсюда и название – коронавирус.
- Коронавирусы подавляют иммунитет, и он перестает распознавать инфекцию и бороться с ней. Эти вирусы неустойчивы к действию внешних факторов и мгновенно разрушаются при температуре 56 градусов.



ЧТО НАДО ЗНАТЬ О КОРОНАВИРУСЕ

Источник: Минздрав России

КОРОНАВИРУС — ЭТО ВОЗБУДИТЕЛЬ ОРВИ, ПРИ КОТОРОМ ОТМЕЧАЕТСЯ ВЫРАЖЕННАЯ ИНТОКСИКАЦИЯ ОРГАНИЗМА И ПРОБЛЕМЫ С ДЫХАТЕЛЬНОЙ И ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМАМИ

ВИРУС ПЕРЕДАЕТСЯ

- ВОЗДУШНО-КАПЕЛЬНЫМ ПУТЕМ ПРИ ЧИХАНИИ И КАШЛЕ
- КОНТАКТНЫМ ПУТЕМ

КАК НЕ ДОПУСТИТЬ

- ЧАЩЕ МЫТЬ РУКИ
- ИЗБЕГАТЬ ПОСЕЩЕНИЯ МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ
- ИСПОЛЬЗОВАТЬ МЕДИЦИНСКИЕ МАСКИ
- ИЗБЕГАТЬ БЛИЗКОГО КОНТАКТА С ЛЮДЬМИ, У КОТОРЫХ ИМЕЮТСЯ СИМПТОМЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ
- НЕ ВЫЕЗЖАТЬ В ОЧАГ ЗАБОЛЕВАНИЯ (КИТАЙ, Г. УХАНЬ)

СИМПТОМЫ КОРОНАВИРУСА

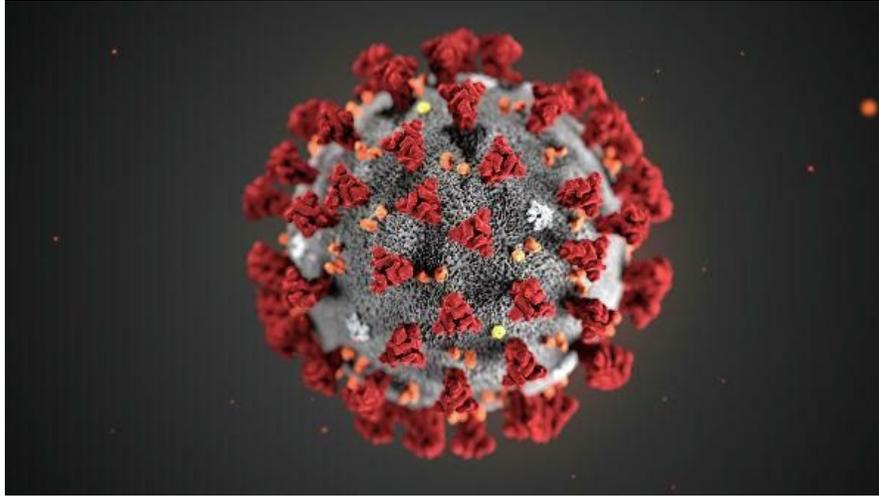
- ПОВЫШЕННАЯ УТОМЛЯЕМОСТЬ
- ОЩУЩЕНИЕ ТЯЖЕСТИ В ГРУДНОЙ КЛЕТКЕ
- ЗАЛОЖЕННОСТЬ НОСА
- ЧИХАНИЕ
- БОЛЬ В ГОРЛЕ
- БОЛЬ В МЫШЦАХ
- БЛЕДНОСТЬ
- ПОВЫШЕННАЯ ТЕМПЕРАТУРА
- ОЗНОБ
- СЛАБОСТЬ
- КАШЕЛЬ

ОСЛОЖНЕНИЯ

- ОТИТ
- СИНУСИТ
- БРОНХИТ
- ПНЕВМОНИЯ
- МИОКАРДИТ (ВОСПАЛЕНИЕ СЕРДЕЧНОЙ МЫШЦЫ)
- ПРОБЛЕМЫ С ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫМ ТРАКТОМ (У ДЕТЕЙ)
- СЕПСИС

ВАЖНО

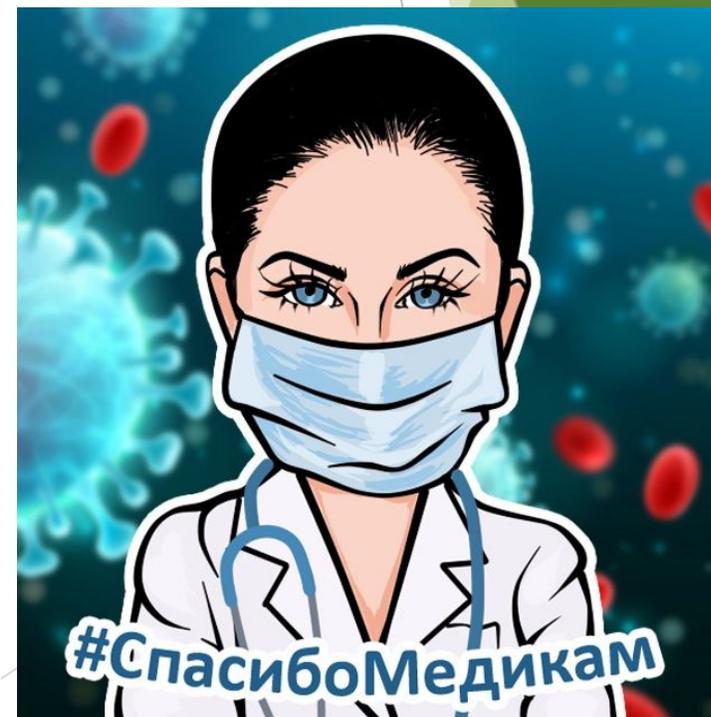
- ОБРАТИТЬСЯ К ВРАЧУ
- НЕ ЗАНИМАТЬСЯ САМОЛЕЧЕНИЕМ



- В конце декабря 2019 года китайские власти сообщили о вспышке пневмонии неизвестного происхождения в городе Ухань. Эксперты предварительно установили, что возбудителем заболевания стал новый тип коронавируса - 2019-nCoV. Так начиналась пандемия вируса. На сегодняшний день в мире 3 168 015 человек заразились коронавирусом.
- К мерам защиты относят использование масок, особенно в общественных местах.



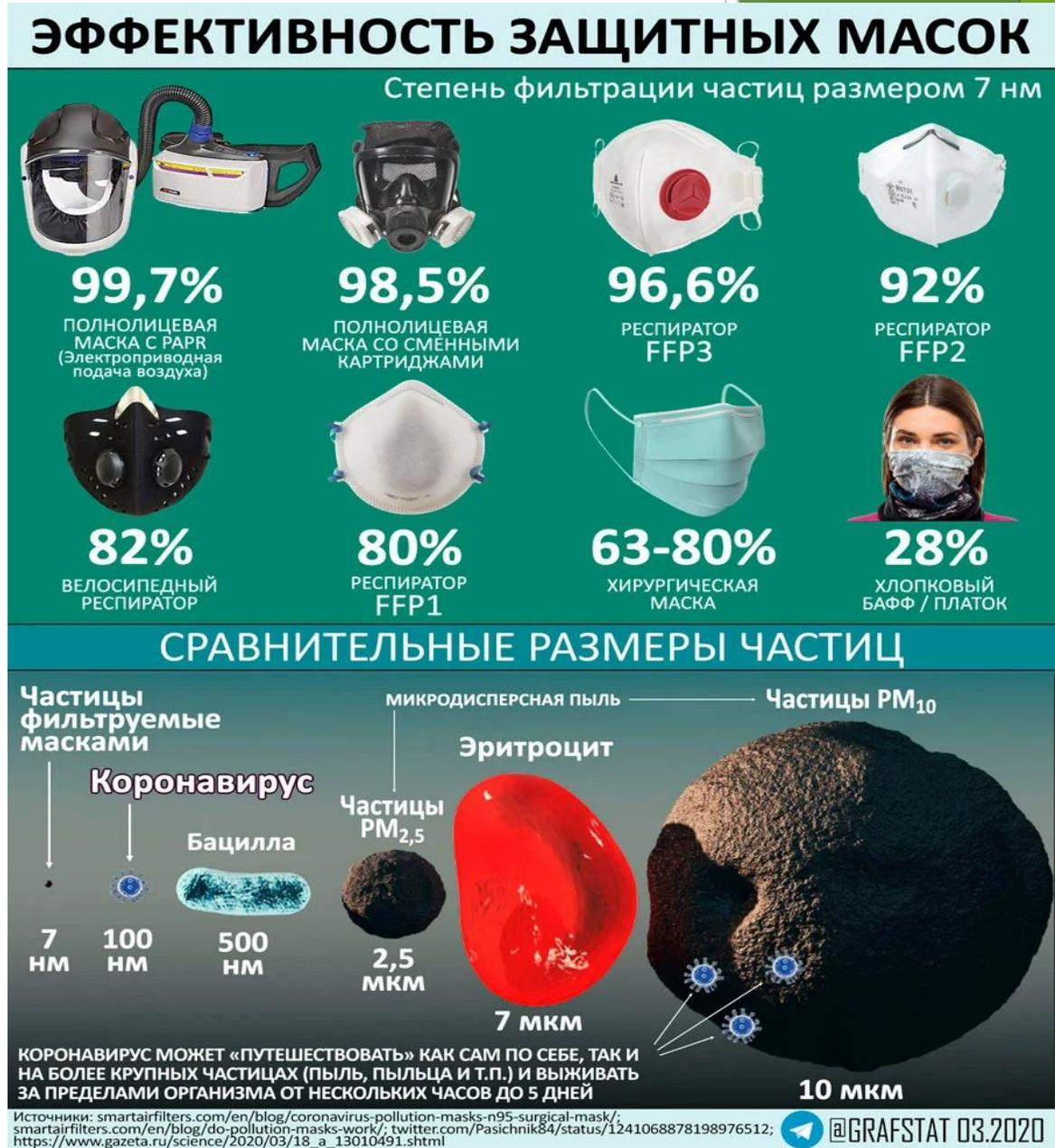
А работники магазинов, аптек, медицинские работники находятся в маске или респираторе по 12 часов и больше.



Проблематика

Обычная маска останавливает лишь капли, которые витают в воздухе. Если в них содержатся вредоносные микроорганизмы, то вместе с каплей они оседают на маске. Кроме того, влажная и теплая среда удобна для размножения бактерий. Значит, необходима маска, которая бы: не пропускала и не собирала на своей поверхности вирусы и бактерии, хорошо вентилировалась.

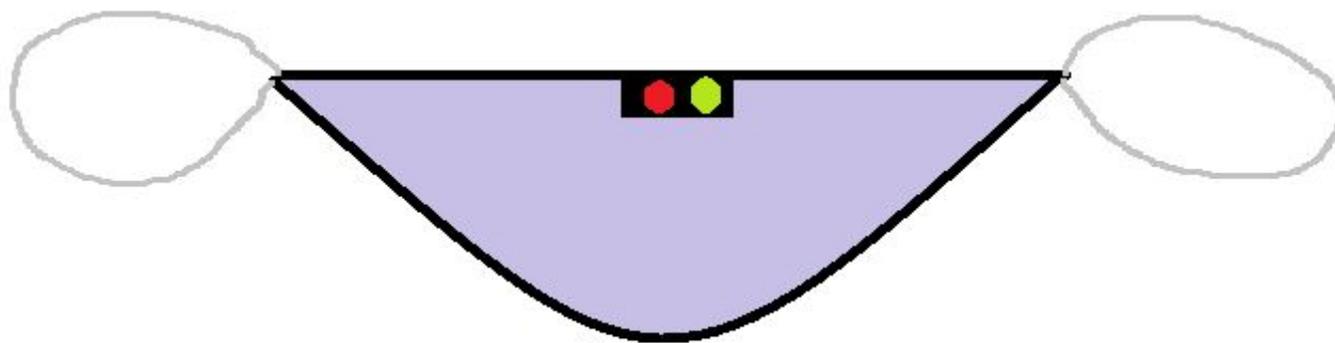
Я решила создать такую маску, которая защитит от многих вирусов и болезней.



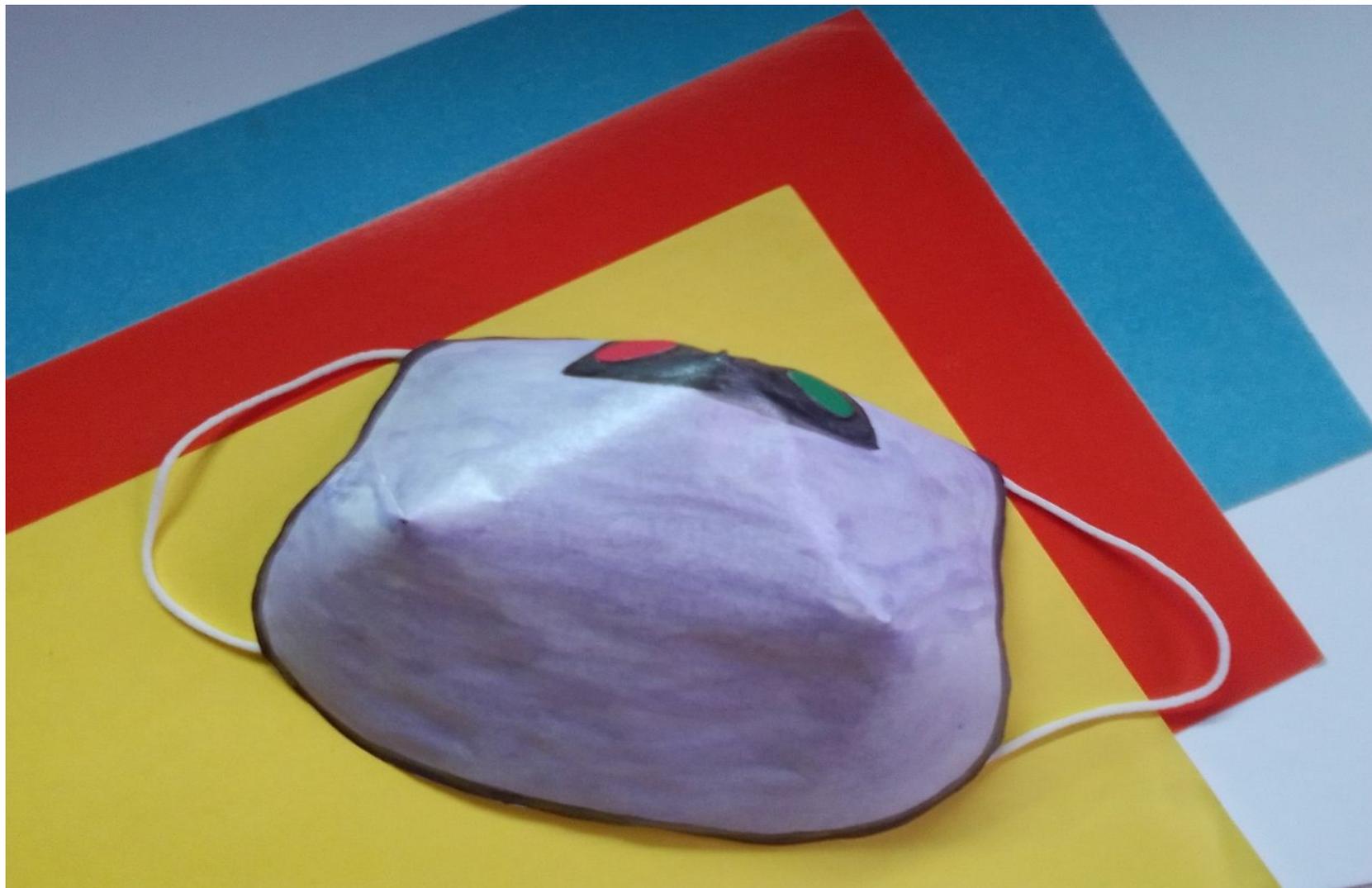
Концепция

- Медицинская маска «Все болезни - прочь!» защитит от вируса covid-19 и от заражения другими болезнями. Свет, излучаемый чёрной конструкцией (она изготовлена из биологической проволоки, мягко и плотно прилегающей к лицу), не даёт вирусам и бактериям попасть в организм человека. Если вирус все же проник внутрь, световая стенка уничтожит его.
- Зелёная кнопка служит для включения световой стенки, красная - для отключения. Зарядка производится через сеть, как у сотовых телефонов. Световая стенка позволяет Вам свободно дышать (безопасна для человека), поэтому влага не будет накапливаться и поверхность кожи под маской останется сухой, что обеспечит комфорт и не даст бактериям и вирусам выжить.
- Это не УФ-лучи, которые опасны для живого. Это будут другие лучи, лучи будущего, которые будут распознавать опасные вирусы и уничтожать их, не нанося при этом вред человеку и уменьшат количество заражений.

Эскиз



Макет



SWOT- анализ проекта

	Сильные стороны	Слабые стороны
Внутренняя среда	<ol style="list-style-type: none">1.Эффективная защита от заражения опасными заболеваниями2.Комфорт даже при длительном использовании3.Многоразовое использование:<ol style="list-style-type: none">а)сокращение количества покупок, а значит, рост спроса на новые маски;б)защита окружающей среды от загрязнений.	<ol style="list-style-type: none">1.Сопrotивление перед внедрением новых технологий при наличии уже существующих моделей масок2.Создание и разработка новых материалов и технологий
	Возможности	Угрозы(риски)
Внешняя среда	<ol style="list-style-type: none">1.Высокий спрос во время эпидемий и постоянный спрос для медицинских учреждений	<ol style="list-style-type: none">1.Временные и материальные затраты на изобретение материалов2.Конкуренция3.Рост цен

Практическое использование

Многоразовая маска «Все болезни-прочь!» может применяться не только в медицинских учреждениях, но и в обычной жизни, что позволит не загрязнять окружающую среду, а значит, не погибнут мелкие животные, и наши улицы будут чистые.



Спасибо за внимание !