

РЕКОНСТРУКЦИЯ ШКОЛЬНОЙ ТЕПЛИЦЫ

Проект выполнен учащимися 8 класса
МКОУ «Александровская СОШ»

Наша-то уже прохудилась



А место удачное



«Мозговой штурм»



Наши исследования. Стекло



Снова стекло?

- ▣ Стекло может прослужить длительное время, так как не подвержено влиянию ультрафиолетовых лучей и влаги.
- ▣ С другой стороны, стекло является хрупким и негибким материалом, поэтому плохо переносит механические воздействия, большие нагрузки и деформацию конструкции каркаса.
- ▣ На стекле остаются следы капель от дождя, а также хорошо задерживается пыль.
- ▣ Стекло не способно создать высокую теплоизоляцию, если это не металлопластиковые конструкции со стеклопакетами.
- ▣ Материал отлично пропускает свет, но не рассеивает его, а иногда даже фокусирует на конкретной грядке, что крайне вредно для листьев растений.

Плѐнка



Дешево - плёнка

- ❑ Полиэтилен имеет самый низкий срок эксплуатации по сравнению с другими покрывными материалами, так как подвержен влиянию ультрафиолета, от которого постепенно разрушается.
- ❑ Кроме того, нельзя его назвать устойчивым и к перепадам температур.
- ❑ Пленка не защитит теплицу от шума, а если ветер будет очень сильный, то материал будет сильно шуршать на ветру.
- ❑ Пленка выглядит аккуратно и остается прозрачной только первый сезон ее использования, да и то – не всегда. Затем, под воздействием солнца, температурных перепадов и ветра, она становится мутной и теряет свой эстетичный внешний вид и светопропускающую способность.

Наши исследования. Поликарбонат



Поликарбонат

- ❑ Поликарбонат в качестве покрытия теплицы может прослужить 18÷25 лет, в зависимости от его качества.
- ❑ Этот материал гибок и имеет достаточную жесткость для того, чтобы являться элементом самонесущей конструкции.
- ❑ Закрепленный на каркас, он не деформируется и не дает перекосов.
- ❑ Сотовый поликарбонат хорошо глушит шумы ветра и дождя, благодаря своему строению.
- ❑ Поликарбонат придает строению эстетичный вид и способен сделать обычную теплицу настоящим украшением территории.
- ❑ Поликарбонат имеет высокую прочность, превышающую аналогичный показатель стекла, примерно, в 200 раз, а также легче его примерно в 15 раз.
- ❑ При падении материал не бьется и не может травмировать осколками находящихся внутри или рядом с теплицей людей.

С чего начать?



Нужны все размеры



И высота ...



Перепроверим



Печь можно оставить



Чертёж готов!



А конвектор лучше?



Решение найдено!



Наше решение

- ▣ Местоположение не меняем.
- ▣ Размеры оставляем прежними.
- ▣ Фундамент остается кирпичный.
- ▣ Форма будет арочная.
- ▣ Выбираем поликарбонат.
- ▣ Возможно отопление печное или конвекторное.

Всё у нас получится !



Мечты реальны



Спасибо за внимание!