

Проект на тему: «Энергонезависимый умный дом»



«Не за горами день, когда окружающие нас вещи научатся думать и станут много более полезны обществу»

Н. Винер

Проект «Энергонезависимый умный дом» - это наше будущее. В то время, когда во всём мире исчерпываются природные запасы всех традиционных энергоносителей, человечество всё равно будет вынуждена перейти на альтернативные источники энергии – это энергия солнца, ветра, воды, земли и т.д. Всего лишь нужно научиться добывать эту энергию и эффективно применять его для нужд жизнедеятельности. Этот макет – уменьшенная копия дома, которую я построю в будущем. Хочу во всю мощь применять энергию, данной природой для поддержания жизни в этом хозяйстве, при этом значительно сэкономить, комфортно жить в своём доме. От включения света до поддержания климата в квартире можно автоматизировать. Это стало возможным благодаря в системе “Умный дом”. Умный дом — жилой дом или квартира, организованный для проживания людей при помощи автоматизации и высокотехнологичных устройств

**Выполнил: ученик 8 класса МБОУ
«Кузьякинская ООШ» АМР РТ
Фазлиев Динислам Фанилович**

**Руководитель:
Тимеров Ильназ Мирзагалиевич**



Возможности умного дома

Освещение

- световые сценарии
- ландшафтное освещение
- управление жалюзи и шторами

Удаленное управление

- дистанционное видеонаблюдение
- видеодомофонная связь

Мультирум

- следящий звук
- универсальный пульт
- зонирование
- голосовое оповещение
- внутридомовая связь

Безопасность

- адаптивное управление розетками
- контроль доступа
- системы антиобледенения
- имитация присутствия
- контроль инженерных систем

Комфорт

- раздельный микроклимат
- опознавание членов семьи
- индивидуальные сценарии

Экономия

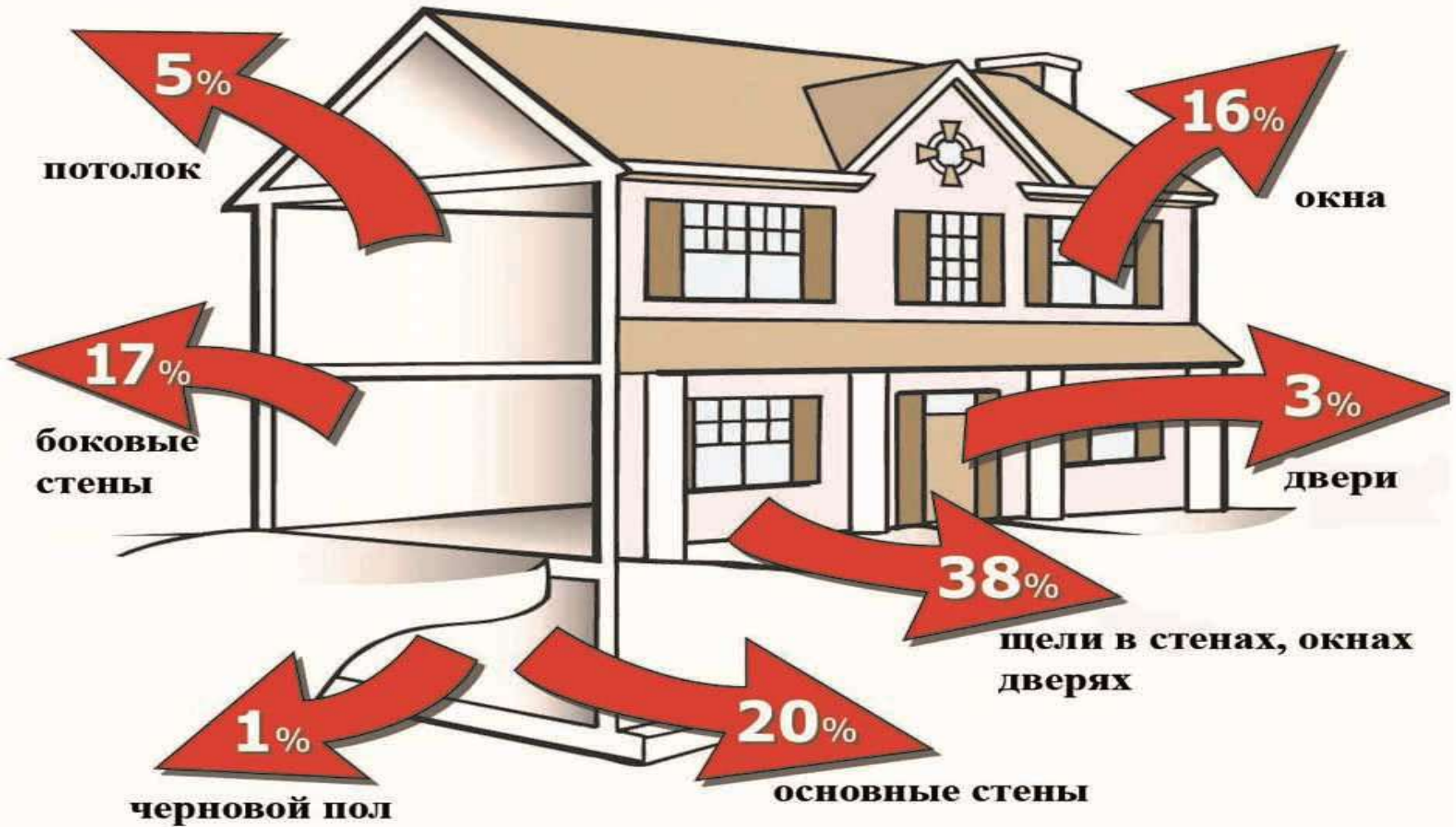
- возможность перевода инженерных систем в «спящий режим»
- статистика потребления ресурсов
- разграничение доступа

Дополнительные функции

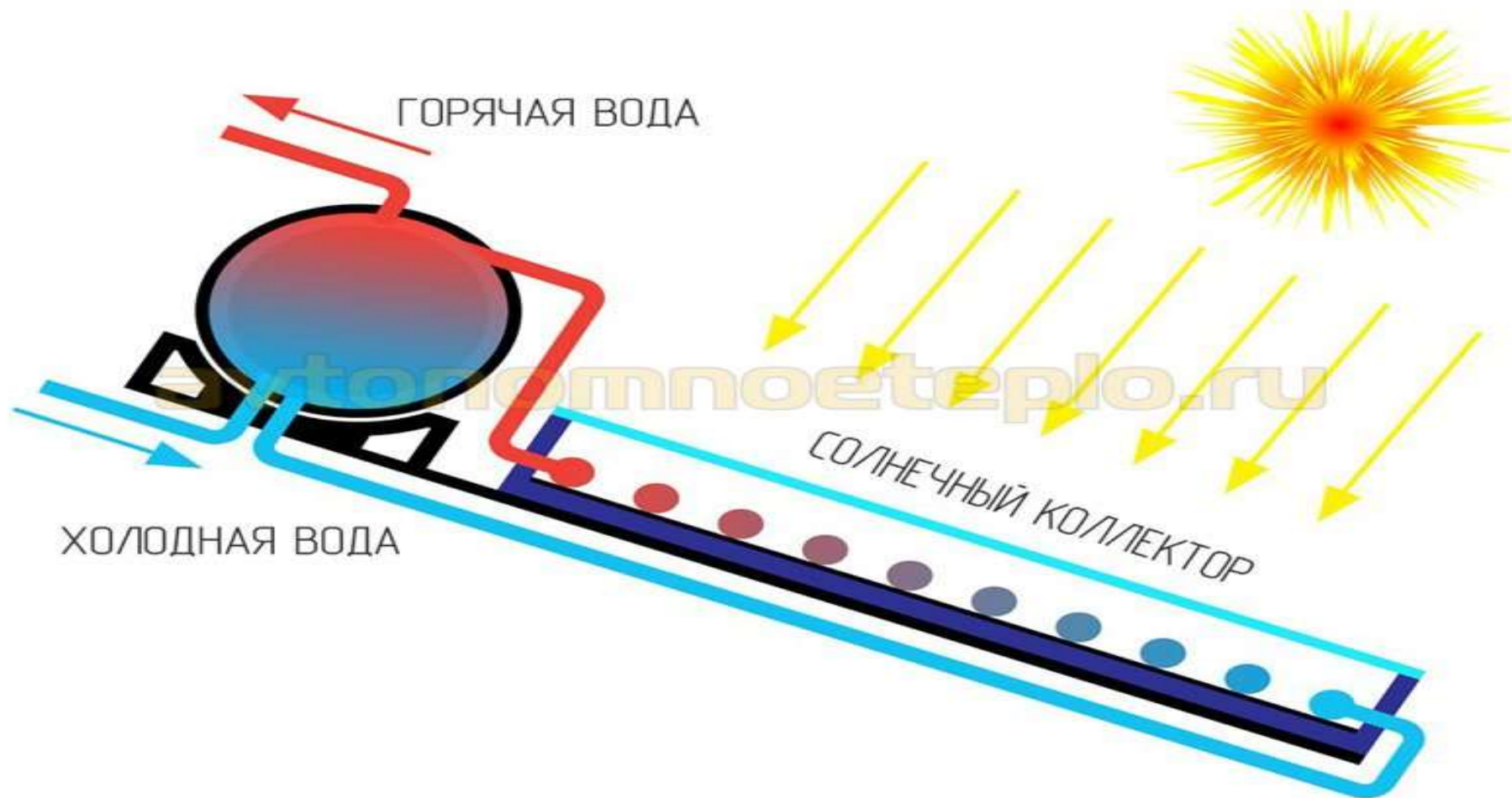
- контроль параметров аквариума
- контроль параметров бассейна
- автозапуск сауны
- автополив растений



Управление климатом



Принцип «парникового эффекта»

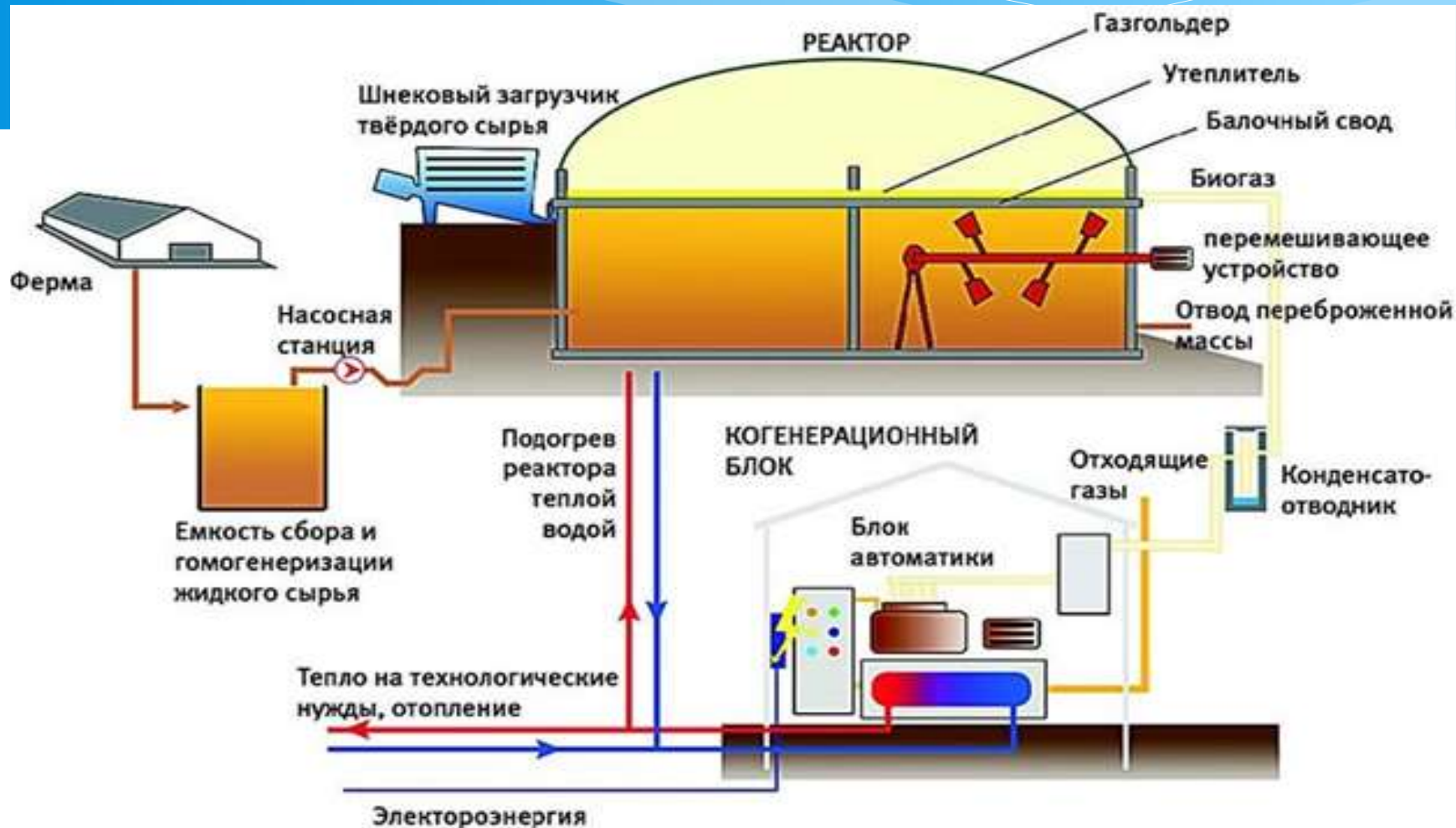


Коллектор для бассейна своими руками

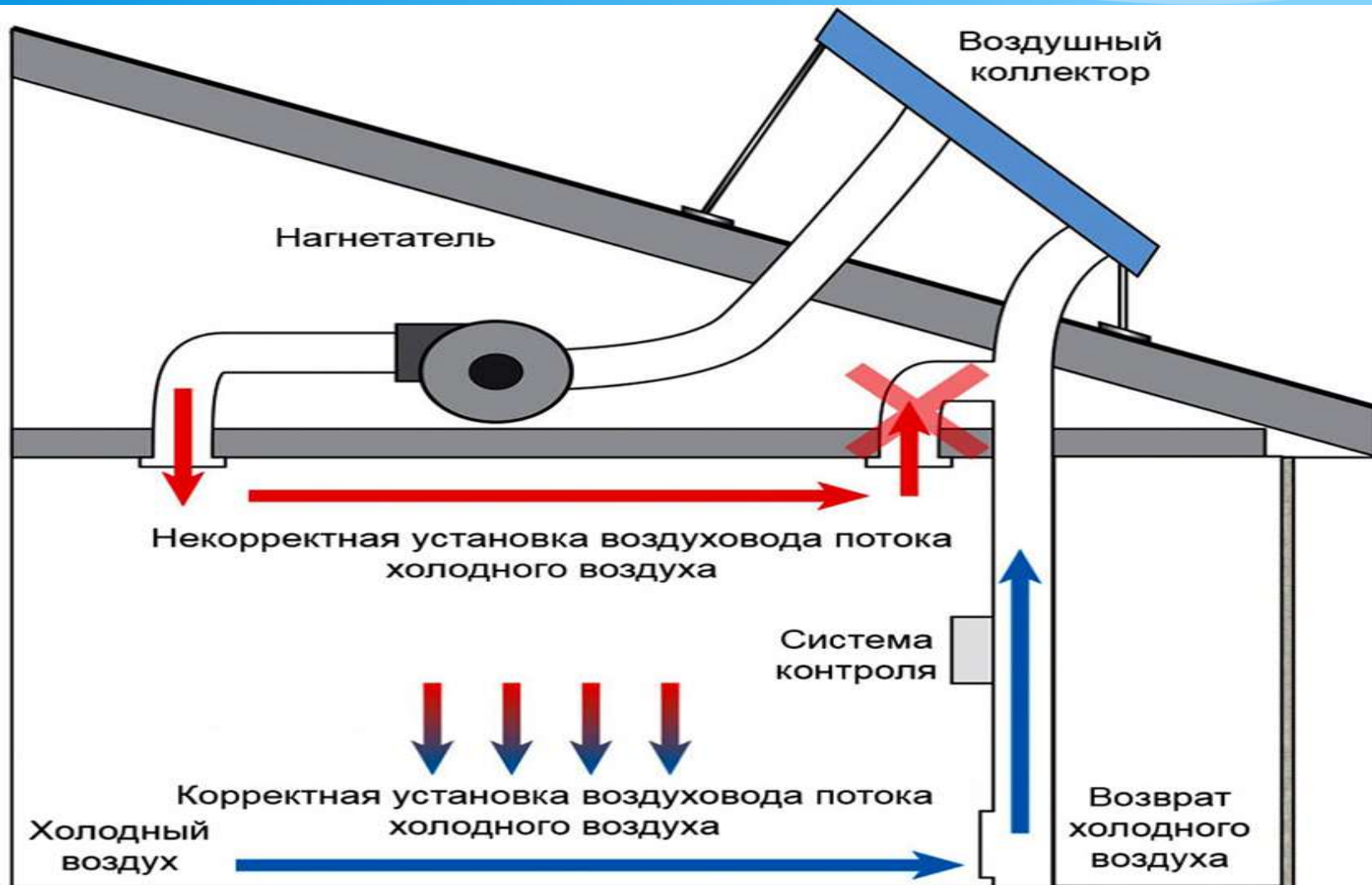


В летнее время года пирамидальная гелиоустановка даст достаточно тепловой энергии, чтобы прогреть воду для комфортных 23-25°C. С большим успехом прошлым летом сконструировали и применили у себя дома солнечный коллектор для обогрева воды в бассейне, душа и для кухни. РАБОТАЕТ ! Никаких затрат на электроэнергию .

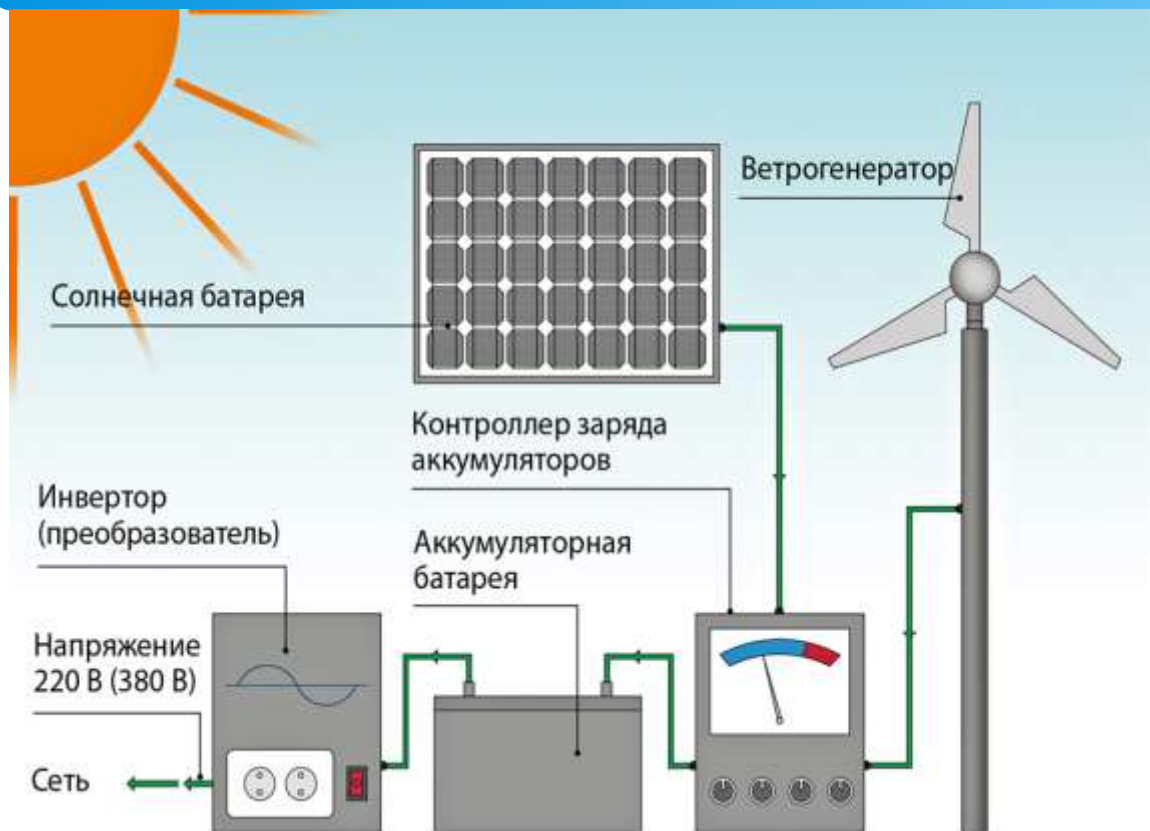
Биогазовая установка



Воздушный солнечный коллектор



Бытовые ветрогенераторы



Бытовые ветрогенераторы ветряки небольшой мощности, достаточной для обеспечения энергией частного дома. Для их работы нужна постоянная скорость ветра от 4 м/сек Ветрогенератор работает у нас уже давно обеспечивает освещение курятника , они несутся круглый год.

Управление освещением



Можно удалённо выключать и включать освещение в любом помещении и регулировать уровень яркости . Система позволяет значительно сэкономить .

Погреб-ледник



Защита от протечек воды



Позволяет контролировать все водопроводные соединения и в случае протечки автоматически перекроет вентиль.

Управление розетками



«Умная розетка» оборудована wi-fi-контроллером, реле и фильтром. Розетку с таймером мы применяем для обогрева двигателя минитрактора зимой в морозы – полезная вещь.

Функции «Умного дома»

Видеонаблюдение
Умные датчики
Пожарная сигнализация
Охрана дома
Мультирум
Автоматизация приводов



Вспомогательные функции



«Яндекс. Станция» — это умная колонка с голосовым помощником «Алиса», которая служит центром управления умным домом



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

**Наш адрес: 423734, РТ, Актанышский район,
с.Кузякино, ул. Советская, д.46
МБОУ «Кузякинская ООШ» АМР РТ**

