

ПРОГРАММНОЕ СРЕДСТВО «УМНЫЙ ДОМ» НА БАЗЕ ПЛАТФОРМЫ 1С:БИТРИКС

Высоких В.А.

*Институт информационных технологий БГУИР,
г. Минск, Республика Беларусь*

Бакунова О.М. - иссл.т.н., ст преподаватель

Представлена система «умный дом» на платформе 1С:Битрикс

Инновационный путь развития человечества характеризуется активным использованием информационных технологий в любой сфере бизнеса. Современные экономические тенденции развития бизнеса привели к возможности отображения состояния объектов обслуживания по всем услугам и проектам, их работоспособности, стоимости на ход проектов. Новые цели обусловлены потребностями безопасности жилых помещений. Интеллектуальные системы (ИС) – это одна из

разновидностей систем управления, с помощью которых решаются различные задачи, которые даже можно назвать творческими, безусловно опираясь на приобретенные знания, распознавая различные ситуации по определённым сообщительным параметрам, и принимающие окончательные решения на основе полученных знаний. Когда идет изучение интеллектуальных систем необходимо обладать такими понятиями как: данные, информация, знания.

Система «Умный дом» представляет собой совокупность подсистем, с помощью которых можно автоматизировать бытовые процессы, происходящие в доме: освещение, безопасность, отопление и так далее. Интеллектуальность, технологичность, комфорт и безопасность – вот главные качества нынешних систем «Умного дома».

В современном «Умном доме» может быть все автоматизировано, включая бытовую технику. На сегодняшний день в продаже имеется много бытовой техники, которой можно управлять даже смартфона. Сердцем системы «Умный дом» является микроконтроллер, который следит за работой отдельного сегмента системы, или отдельный компьютер, который контролирует все сегменты системы, установленные в доме.

Для реализации системы «умный дом» была выбрана модель современной жилой квартиры. Модель была выбрана по типу двухкомнатной квартиры, которая состоит: из прихожей, санузла, кухни, комнаты и спальни. В каждом помещении квартиры установлен тот или иной датчик, который обеспечивает комфортное и безопасное проживание в квартире. Обычно при входе в квартиру мы в первую очередь включаем свет в прихожей, но когда установлена система «Умный дом» этого делать нам самим не нужно, так как в прихожей был установлен датчик движения, который фиксирует перемещение в прихожей комнате и автоматически включает свет. А как только датчик перестает фиксировать движения, в течении некоторого времени, то свет автоматически перестает гореть.